

**Jalostuksen tavoiteohjelma, päivitys  
2023-2027**

**AUSTRALIANKARJAKOIRA**

Hyväksytty rotua harrastavan yhdistyksen yleiskokouksessa [13.02.2022]

Hyväksytty rotujärjestön yleiskokouksessa [23.04.2022]

SKL:n jalostustieteellinen toimikunta hyväksynyt [12.10.2022]



BH EK1 HK2 JK3 VK3 TK1 TK2 TK4 RTK1 RTK2 RTK3 RTK4 Worrigal Copperkalgorlie,  
"Terra"

## Sisälllys

Jalostuksen tavoiteohjelma, päivitys .....	1
Sisälllys .....	2
1. YHTEENVETO .....	5
2. RODUN TAUSTA .....	7
3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA .....	10
4. RODUN NYKYTILANNE .....	11
4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja .....	11
4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet .....	23
4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta 23	
4.2.2 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa .....	24
4.3.1. Luonnetesti .....	26
4.2.3 Käyttö- ja koeominaisuudet Rodun alkuperäinen käyttö .....	30
4.2.4 Kotikäyttäytyminen ja lisääntyminen .....	44
4.2.5 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta .....	46
4.3 Terveys ja lisääntyminen .....	48
4.4.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet ja viat .....	48
4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet ja viat .....	57
4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt .....	70
4.3.4 Lisääntyminen .....	72
4.3.5 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä Keskeisimmät ongelmakohdat .....	76
4.4.Ulkomuoto .....	77
5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA .....	82
6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS .....	84
6.1 Toimenpide suunnitelma 2023 - 2027 .....	84
6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille .....	85
6.3 Rotujärjestön toimenpiteet .....	86
6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin .....	86
6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta .....	87
7. LÄHTEET .....	89
8. LIITTEET .....	93

Taulukko 1 TEHOLLINEN POPULAATIOKOKO SUOMESSA 1912-2021 .....	17
Taulukko 2 REKISTERÖINNIT 2012-2021 .....	18
Taulukko 3 TUONTIKOIRAT TUONTIMAITTAIN .....	18
Taulukko 4 KÄYTETYIMMÄT TUONTIKOIRAT .....	19
Taulukko 5 RODUN VUOSITTAINEN SUKUSIITOSASTE 2012-2021 .....	20
Taulukko 6 2012–2021 KÄYTETYIMMÄT JALOSTUSUOKSET (REKISTERÖINNIT 2012-2021) .....	21
Taulukko 7 2012–2021 KÄYTETYIMMÄT JALOSTUSNARTUT (REKISTERÖINNIT 2012-2021) .....	22
Taulukko 8 Vuositilastot 2012-2021 .....	23
Taulukko 9 LUONNETESTATUT AUSTRALIANKARJAKOIRAT SÄÄNTÖVUOSITTAIN .....	29
Taulukko 10 TESTITULOSEN JAKAUTUMINEN OSA-ALUEITTAIN .....	30
Taulukko 11 AUSTRALIANKARJAKOIRIEN HENKISET OMINAISUUDET NYKYTILANNE JA TAVOITE .....	31
Taulukko 12 LUONNETESTIT 2012-2021 .....	31
Taulukko 13 MH-KUVATUT KOIRAT SUOMESSA, KESKIARVOT SUOMI & RUOTSI .....	33
Taulukko 14 AGILITYSSÄ KILPAILLEET AUSTRALIANKARJAKOIRAT KORKEIMMAN KILPAILULUOKAN MUKAAN	34
Taulukko 15 AGILITYN VUOSITTAISET KILPAILUMÄÄRÄT KILPAILULUOKITTAIN 2012-2021 .....	35
Taulukko 16 MENESTYNEIMMÄT AGILITYKOIRAT .....	35
Taulukko 17 TOTTELEVAISUUSKOKEISSA KILPAILLEET AUSTRALIANKARJAKOIRAT KORKEIMMAN KILPAILULUOKAN MUKAAN. 36	
Taulukko 18 TOTTELEVAISUUSKOEKÄYNNIT 2012-2021 .....	36
Taulukko 19 MENESTYNEIMMÄT TOKOKOIRAT .....	37
Taulukko 20 BH-KOEKÄYNNIT 2012-2021 .....	39
Taulukko 21 KOULUTUSTUNNUKSET PALVELUSKOIRAKOELAJEITTAIN .....	40
Taulukko 22 KOEKÄYNNIT KOELAJEITTAIN 2012-2021 .....	40
Taulukko 23 MENESTYNEIMMÄT PALVELUSKOIRAT .....	41
Taulukko 24 PELASTUSKOIRAKOEKÄYNNIT 2012-2021 .....	42
Taulukko 25 RALLYTOKON KILPAILUKÄYNNIT JA TULOKSET VUOSINA 2014-2021 .....	44
Taulukko 26 AUSTRALIANKARJAKOIREN LAATUARVOSTELUT 2012-2021 .....	46
Taulukko 27 Vuosina 2000-2021 käytös- tai käyttäytymishäiriöiden takia lopetetut koirat .....	47
Taulukko 28 LONKKANIVELTULOKSET 2006-2020 .....	53
Taulukko 29 LONKKANIVELDYSPLASIAN ARVOSTELUASTEIKKO .....	54
Taulukko 30 KYYNÄRNIVELDYSPLASIAN ARVOSTELUASTEIKKO .....	57
Taulukko 31 KYYNÄRNIVELTULOKSET SYNTYMÄVUOSI 2006-2020 .....	57
Taulukko 32 KAIHIN ESIINTYMINEN SUOMALAISILLA AUSTRALIANKARJAKOIRILLA .....	60
Taulukko 33 ARVOSTELUSSA KÄYTETTÄVÄ ASTEIKKO (1.6.2013 ALKAEN) .....	61
Taulukko 34 SPONDYLOOSILAUUNTOJEN VERTAILU RODUITTAIN, SYNTYMÄVUOSI 2012-2021 .....	62
Taulukko 35 SPONDYLOOSILAUUNNOT, SYNTYMÄVUOSI 2010-2020 .....	63
Taulukko 36 MUUT RODULLA TODETUT MERKITTÄVÄT SAIRAUDET .....	64
Taulukko 37 YLEISIMMÄT KUOLINSYYT 1988-2021 .....	73
Taulukko 38 AUSTRALIANKARJAKOIRIEN KESKIMÄÄRÄINEN PENTUEKOKO SUOMESSA 2015-2021 .....	75
Taulukko 39 SYNNYTYKSET VUOSINA 2015-2021 .....	77
Taulukko 40 RODUN NÄYTTELYKÄYNNIT 2012-2021 .....	84
Taulukko 41 EDELLISEEN TAVOITEOHJELMAAN KIRJATUT JALOSTUSTAVOITTEET SEKÄ NIIDEN TOTEUTUMINEN	85
Taulukko 42 TOIMINTASUUNNITELMA JA TAVOITEOHJELMAN SEURANTA .....	91
Kaavio 1 LONKKANIVELTULOKSET, LAUSUNTOVUOSI 2016-2021 .....	55
Kaavio 2 KYYNÄRNIVELTULOKSET, LAUSUNTOVUOSI 2016-2021 .....	58
Kaavio 3 KAIKKI YHDISTYKSELLE ILMOITETUT KOIRAT SUOMESSA (2016-2021) .....	68

Kaavio 4 SYNNYTYKSET 2015-2021 .....	78
Kaavio 5 KEISARINLEIKKAUSTEN SYYT 2015-2021 .....	78
Kaavio 6 PENTUJEN ELINVOIMAISUUS.....	79

Jalostuksen tavoiteohjelman kokoamiseen ovat osallistuneet: Sakkry jalostustoimikunta: Anne Loukusa-Ahola, Niina Kälvinmäki, Anu Mustonen, Tuulia Heikkinen Taulukot ja diagrammit: Sanni Karppinen  
Ulkoasu ja lisääntymiskysely 2021: Paula Luuri Tilastot ja kokonaisuus: Niina Kälvinmäki, Anne Loukusa-Ahola

## **1. YHTEENVETO**

### **Kuvaus rodusta ja sen käyttötarkoituksesta**

Australiankarjakoiran kehitys monipuoliseksi työ- ja paimenkoiraksi alkoi 1800-luvulla Australiassa. Australiankarjakoiran käyttötarkoitus oli paimentaa suuria karjalaumoja pitkiä matkoja Australian karuissa oloissa ja suojella sitä varkailta. Rodusta kehittyi rohkea, sitkeä ja älykäs paimenkoira. Nykyään australiankarjakoira on monipuolinen työ- ja harrastuskoira.

### **Rodun tilanne ja jalostustavoitteet**

Australiankarjakoiria käytetään Suomessa monipuolisesti työ- ja harrastuskoirina. Osa rodun yksilöistä elää aktiivisina kotikoirina. Australiankarjakoiria käytetään Suomessa edelleen myös alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan karjapaimenina. Rodun suosio on pienimuotoista, mutta vakaata. Suomalaiset kasvattajat hankkivat ulkomailta tuontikoiria ylläpitämään kannan monimuotoisuutta ja jalostukseen käytettävät koirat ovat pääsääntöisesti kattavasti terveystutkittuja sekä luonnetestattuja.

Tärkein jalostustavoite on ylläpitää elinvoimaista, fyysisesti ja psyykkisesti tervettä, monipuoliseen työ- ja harrastuskäyttöön soveltuvaa australiankarjakoirakantaa. Geneettisen monipuolisuuden ylläpito on pienilukuisessa rodussa erittäin tärkeää.

### **Populaation rakenne ja jalostuspohja**

Australiankarjakoirapopulaatio Suomessa on pienilukuinen mutta vakiintunut. Pentueita syntyy vuosittain 5–7 kappaletta ja tämän lisäksi Suomeen rekisteröidään lähes joka vuosi muutamia tuontikoiria. Australiassa ja Amerikassa rotu on suosittu ja rekisteröintimäärät liikkuvat 1200–1400 yksilössä vuosittain. Euroopan maista rotu on erityisen suosittu Saksassa.

Australiankarjakoiran jalostuksessa tulee kiinnittää huomiota elinvoimaisen ja monimuotoisen kannan säilyttämiseen ja yksipuolista jalostuskoirien käyttöä tulee välttää.

### **Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet**

Rotumääritelmä kuvaa australiankarjakoira valppaaksi, äärimmäisen älykkääksi, tarkkaavaiseksi, rohkeaksi, luotettavaksi ja sitkeäksi työkoiraksi. Australiankarjakoira voi olla luonnostaan epäluuloinen vieraita kohtaan, mutta sen tulee mukautua käsittelyyn. Kaikki työkoiralle vieraat luonteenpiirteet ovat rodussa vakavia virheitä. Rotu on omille ihmisilleen uskollinen ja vartiointiviettiäinen.

Jalostuksen tavoitteena tulee olla rodun monipuolisten käyttöominaisuuksien ja työkoiraksi soveltuvan luonteen vaaliminen.

## **Terveys ja lisääntyminen**

Australiankarjakoira kuuluu perinnöllisen vikojen ja sairauksien vastustamisohjelmaan lonkka- ja kyynärnivelten kasvuhäiriöiden sekä PRA ja HC –silmäsairauksien osalta. Lisäksi viime vuosina lausutuista virallisista selkäkuvista useilta yksilöiltä on löytynyt hälyttävän paljon spondyloosia.

Australiankarjakoirien lisääntymisestä Suomen australiankarjakoirat ry:n jalostustoimikunta teetti kyselyn vuodenvaihteessa 2021–2022. Kyselyn perusteella australiankarjakoirien lisääntymisen huolenaiheena on keisarinleikkauksella syntyneiden pentueiden suuri määrä, 21 prosenttia 2015–2021 syntyneistä pentueista on syntynyt keisarinleikkauksella. Koirien lisääntymishalussa, astumistilanteissa tai pentujen hoidossa ei kyselyn perusteella ole puutteita.

## **Ulkomuoto**

Australiankarjakoiran tulee olla vahva, tiivis ja sopusuhtainen. Rodun rakenteen tulee kestää monipuolista työ- ja harrastuskäyttöä, ja työkoiralle vieraat rakennepiirteet, kuten liiallinen raskaus, puuttuvat kulmaukset tai vaivalloinen liikunta, ovat vakavia virheitä. Suomessa rodun tilanne on hyvä ja rodun kasvattajat ovat sitoutuneet ylläpitämään terveesti liikkuvaa, sopusuhtaista kantaa Suomessa. Uhkana rodunomaiselle ulkomuodolle ovat liiallisen massan, näyttävyyden tai raskauden tavoittelu näyttelymenestyksen toivossa. Työkoirarodulle tämänkaltaiset ulkomuodolliset piirteet ovat ei-toivottavia.

## **Tärkeimmät suositukset jalostuskoirille**

Jalostukseen käytetyn australiankarjakoiran tulee olla luonteeltaan tasapainoinen, terve ja hyväkuntoinen, rotumääritelmän mukainen koira. Jalostuksessa tulee vaalia tervettä rakennetta, rodunomaista luonnetta ja työskentelykykyä sekä ottaa huomioon pienen populaation haasteet jalostuskumppania valitessa. Eri koiria tulisi käyttää jalostuksessa mahdollisimman paljon.

Jalostuskoirien tulisi olla kattavasti tutkittuja ja niiden luonteesta ja/tai työominaisuuksista olisi hyvä olla näyttöä. PEVISA-tutkimusten lisäksi tärkeimpiä tutkimuksia jalostuskoirille ovat olleet BAER-testaus, spondyloositutkimus, polvitutkimus sekä geenitestit pra- ja pll –silmäsairauksia varten.

Jalostukseen käytettävän koiran tulee omata normaali sukupuolivietti. Kykyä luonnonmukaiseen lisääntymiseen ja pentujen hoitoon tulee vaalia, eikä koiraa, joka on jouduttu keisarinleikkaamaan, tule käyttää uudelleen jalostukseen.

Uusintayhdistelmiä ei suositella ja yksittäisellä koiralla ei tulisi olla yli 20 jälkeläistä.

## 2. RODUN TAUSTA

### Alkuperä ja käyttötarkoitus

Australiankarjakoira kehittyi 1800-luvun alussa Australiassa. Englantilaisten siirtolaisten ja karjankasvatuksen myötä tarvittiin koira, joka kestäisi Australian karuja oloja ja kykenisi fyysisesti ja psyykkisesti vaativaan työhön. Englantilaisia paimenkoirarotuja risteytettiin dingon kanssa, ja eri vaiheiden kautta australiankarjakoira saavutti nykyisen muotonsa. Täyttä yksimielisyyttä rodun kehityksen vaiheista, ja rodun kehitykseen vaikuttaneistaroduista ei edes Australiassa ole. Jopa eri rotukerhoilla voi olla eri mielipiteitä ja tietoja karjakoiran kehityksestä.

Yleisimmin australiankarjakoihin uskotaan lyhytkarvaisten collieiden ja dingon lisäksi sekoitetun dalmatiankoiraa, 1800-luvun loppupuolen bullterrierityyppisiä koiria. Kokeellisia risteytyksiä tiedetään tehdyn esimerkiksi vinttikoirasekoitusten tai mustaterrierin kanssa, mutta näiden risteyksien jälkeläisten ei uskota vaikuttavan nykymuotoisen australiankarjakoiran kannassa.

### Rodun kehitys nykyiseen muotoonsa

1800-luvulla Australiassa havaittiin, että perinteiset paimenkoirat, joita oli jalostettu englannin oloihin, eivät kenneet selviytymään kovasta työstä Australian äärimmäisissä olosuhteissa. Tilat olivat valtavia, työvoimaa oli vähän sekä vaikeasti käsiteltävän karjan ajo kaupunkeihin oli erittäin vaativaa. Niinpä ainoa ratkaisu oli kehittää rotu, joka kykenisi kyseiseen työhön.

Australiassa ei ennen siirtolaisten tuloa ollut varsinaisia kesykoiria tai koirarotuja. Ennen eurooppalaisten tuloa mantereelle Australiassa eli punaturkkisia sudenkaltaisia koiria, joita aboriginaalit kesyttivät, kutsuivat nimellä Warrigal, ja käyttivät avuksi metsästykseseen ja suojelemaan pelloilta. Dingot olivat Australian oloihin täydellisesti sopeutuneita, kestäviä, hiljaisia ja älykkäitä koiria. Niiden villikoiramaisuus ja metsästysvietti tekivät hyvän paimenkoiran luomisen kuitenkin hankalaksi, ja siksi australiankarjakoiraa kehittäessä tehtiin hyvin erilaisia risteytyksiä dingojen ja eri rotujen kanssa. Tavoite oli kuitenkin selkeä: kestävä, älykäs, aktiivinen, hiljainen koira, joka kykeni paimentamaan ja suojelemaan suuria karjalaumoja väsymättä. Sen tuli kestää Australian karuja oloja, ja olla peloton, rohkea, älykäs ja ketterä. Lisäksi sen piti puolustaa isäntäväkensä omaisuutta.

### Timmin's Biter

Tämä suku on ensimmäisiä karjakoirasukuja Australiassa. Suku syntyi 1830-luvun tietämillä, kun karjanajaja Timmins risteytti smithfield-koiria dingon kanssa. Englantilainen Smithfield oli hännätön, paksuturkkinen, luppakorvainen, väriltään musta valkoisella merkillä, joka alkoi päästä leviten alas

etuosaan. Se oli kömpelö koira, joka haukkui liikaa ja kärsi kuumuudesta. Risteytyksillä villikoira dingon kanssa saatiin aikaan kestävämpiä, ketterämpiä koiria, jotka työskentelivät hiljaa ja olivat kovia kinnertämään. Niiden suurin vika oli karjan liiallinen pureminen ja saalistaminen. Dingon saalistusominaisuudet olivat niissä hyvin vahvoja ja koska ne herkästi raatelivat karjaa, mikäli paimen jätti ne yksin, suurin osa Timminsin purijoista kuoli sukupuuttoon. Seuraavat risteytykset tehtiinkin pitkäkarvaisten collieiden kanssa.

### **Hallin heeler**

Thomas Hall toi noin 1840 kaksi lyhytkarvaista blue merle collieta Hunter Valleyhyn New Shout Walesiin. Ne olivat kohtuullisia paimenkoiria, mutta pyrkivät kiertämään karjan eteen. Collie- risteytyksiä (pitkäkarvaisia) oli kokeiltu ennenkin, mutta lyhytkarvaisten collieiden kanssa tehdyt risteytykset olivat onnistuneempia. Ne olivat kestäviä, kykenivät kulkemaan tuhansia maileja ja paimensivat dingon tyylillä; hiipivät hiljaa karjan taakse ja purivat ja näykkivät karjaa takajaloista, liikutellakseen niitä. Ne olivat ketteriä ja painautuivat vaistomaisesti maata vasten estääkseen karjan potkujen osumisen. Koirat olivat väriltään sinisiä tai punaisia. Hall'n heelerit olivat laajasti tunnettuja karjanajajien ja kasvattajien keskuudessa ja Sydneyssä niitä pidettiin parhaimpina paimenkoirina.

Thomas Hall jatkoi rodun kehittämistä 30 vuotta kuolemaansa asti.

1870-luvulla Thomas Hallin kuoltua useat kasvattajat jatkoivat australiankarjakoiran kehittämistä. Yksi kuuluisimmista oli Tom Bentley, jonka koirat olivat Thomas Hallin jalostustyön peruja. Tom Bentleyn koirien jälkeläisistä aloittivat useat eri karjakoirakasvattajat kasvatustyönsä. Rodun otsan valkoisia karvoja kutsutaan ”Bentleyn tähdiksi”, ja sitä pidettiin merkinä siitä, että australiankarjakoira oli aitoa alkuperää ja Thomas Hallin ja Tom Bentleyn erinomaisten työkoirien jälkeläisiä.

### **Bagustin veljekset ja kelpieristeytykset**

Jack ja Harry Bagust halusivat kehittää Hallin heelereitä vielä pidemmälle, ja risteyttivät niitä valikoitujen dalmatiankoirien kanssa saadakseen koirista hevosystävällisempiä ja parantaakseen niiden vartiointiominaisuuksia. Karjakoiran värin uskotaan tässä vaiheessa muuttuneen täplikkäästä (mottled) kirjavaksi (speckled). Parantaakseen työskentelyominaisuuksia Bagustit yhdistivät koiriinsa vielä merkkivärisiä kelpieitä parantaakseen koirien hallittavuutta ja paimennusominaisuuksia.

### **Robert Kaleski ja australiankarjakoiran ensimmäinen rotumääritelmä**

Robert Kaleski oli itseoppinut kirjailija, metsästäjä, ympäristötieteilijä ja koira-asiantuntija, joka jatkoi Thomas Hallin koirien kasvattamista. Hän kasvatti koiria omaan työkäyttöönsä ja lisäksi näyttelytti niitä



ahkerasti. Kalenski perusti Australianpaimen- ja karjakoirayhdistyksen sekä kirjoitti useita koira-aiheisia julkaisuja. Australiankarjakoirien lisäksi hän oli kiinnostunut australiankelpieistä ja kirjoitti myös kelpieiden ensimmäisen rotumääritelmän.

Robert Kaleskin kirjoittaman ja kuvittaman ensimmäisen rotumääritelmän hyväksyi Cattle and Sheepdog Club of Australia 1903. Australian National Kennel Council hyväksyi rotumääritelmän virallisesti 1963. FCI hyväksyi rotumääritelmän 18.11.1985. Suomen Kennelliitto hyväksyi rotumääritelmän suomenkielisen käännöksen 8.3.1989.

### **The McNiven Dogs ja uudelleenristeytykset dingon kanssa**

1940-luvulla australialainen eläinlääkäri Allan McNiven huolestui australiankarjakoirien psyykkisestä ja fyysisestä heikkenemisestä ja päätti uudelleenristeyttää australiankarjakoiria dingon kanssa. Näitä risteytyksiä vietiin runsaasti Amerikkaan työkoiriksi. Kun Royal Agricultural Society Kennel Council sai tietää villikoiraristeytyksistä, kiellettiin McNiveniä osallistumasta koiranäyttelyihin ja hänen jalostamansa koirat poistettiin rekisteristä. Niiden jälkeläisiä silti uskotaan edelleen olevan Amerikassa, vaikka ne ja muut ”epämääräistä alkuperää” olevat koirat pyrittiin visusti erottamaan virallisista rekistereistä.

### **Sukulaisrodut, joiden kanssa yhteinen kehityshistoria**

Australiankarjakoiran merkittävin sukulaisrotu on Suomessa erittäin harvinainen australian töpöhäntäinen karjakoiria. Töpöhäntäisen karjakoiran ja australiankarjakoiran eriytyminen eri roduikseen on alkanut 1830-luvulla, Timmins biter –karjakoirat muodostavat töpöhäntäisen karjakoiran esi-isän ja niiden töpöhäntäisyys juontaa juurensa hännättömiin Smithfieldin koiriin.

Australiankelpiä pidetään australiankarjakoirien sukulaisrotuna. Rodut kehittyivät samoista syistä, samoissa oloissa, mutta australiankelpiä jalostettiin ensisijaisesti lammaskoiriksi, kun taas australiankarjakoiraa nautapaimeniksi. Rekisteröimättömässä australialaisessa työkoirakannassa risteytyksiä tehdään tänäkin päivänä koirien työominaisuuksiin, ei rotupuhtauteen, perustuen.

### **Eri linjat**

Australiankarjakoirissa ei ole eroteltavissa selkeästi eri linjoja. Rotu ei ole jakautunut työ- tai näyttelylinjaan ja maailmanlaajuisesti koirat ovat alkuperältään hyvin samoista koirista lähtöisin. Australiassa ja Amerikassa rekisteröintikäytännöt ovat erilaisia ja kasvattajat, jotka kasvattavat puhtaasti työhön kykeneviä koiria, eivät useinkaan rekisteröi koiriaan. Näiden koirien rotupuhtaudesta ei

myöskään ole täyttä varmuutta. Rekisteröinnin pääsyynä etenkin Australiassa on mahdollisuus näyttelyttää koiria – muut koiraharrastukset eivät vaadi maassa rekisteröityä koiraa. Australian National Kennel Council arvioi, että vain 25 % syntyneistä koirista kaikissa roduissa rekisteröidään.

### **Ensimmäiset koirat Suomessa, koiramäärän kehitys**

Ensimmäisen australiankarjakoiran toi Suomeen Paula Rieki vuonna 1984 Ligras kennelistä Ruotsista ja ensimmäinen pentue syntyi Paula Riekin Cranefield's kenneliin 1985. Ligras Blue Konnie ja Ligras Blue Aberdeen olivat ensimmäisen Suomessa syntyneen australiankarjakoirapentueen vanhemmat. Alussa koiria tuotiin pääsääntöisesti Ruotsista lisää ja niillä tehtiin erittäin ahtaitakin sisäsiitoksia. Myöhemmin koiria tuotiin myös Australiasta, Kanadasta, Saksasta ja USA:sta, mikä levensi huomattavasti jalostuspohjaa ja antoi mahdollisuuden ulkosiitospentueille.

## **3. JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA**

### **Nykyinen rotua harrastava yhdistys/järjestö ja aiemmat rotujärjestöt**

Suomen Australiankarjakoirat ry:n perustava kokous pidettiin 29.10.1988 ja yhdistys merkittiin yhdistysrekisteriin 8.9.1989. Suomen Australiankarjakoirat ry toimii Suomen Kennelliiton ja Suomen Palveluskoiraliiton alaisena rotua harrastavana yhdistyksenä. Yhdistystä perustamassa olivat palveluskoiratoiminnasta kiinnostuneet ihmiset ja yhdistyksen perustamisen ensisijaisena tarkoituksena oli saada rodulle osallistumisoikeus palveluskoirakokeisiin ja kehittää rotua paimen- ja palveluskoirana.

Yhdistyksen toiminnan tarkoitus on edistää ja ylläpitää puhdasrotuisten australiankarjakoirien kasvattamista, jalostusta ja kouluttamista monipuolisena palvelus-, paimen- ja harrastuskoirana. Tarkoitustaan yhdistys toteuttaa seuraamalla rodun kehitystä ja tekemällä rotua koskevia aloitteita, kirjaamalla ja julkaisemalla terveys-, koe- ja näyttelytuloksia, järjestämällä kokeita ja luonnetestejä. Rodun harrastajille ja arvostelutuomareille järjestetään koulutus- ja tiedotustilaisuuksia, julkaistaan tiedotuskanavana jäsenistölle Karjis-lehteä, harrastetaan yleensä koulutusta edistävää toimintaa sekä rodun jalostamista.

### **Rotua harrastavan yhdistyksen tai järjestön jäsenmäärä ja sen kehitys**

Rotua harrastavan yhdistyksen jäsenmäärä on vaihdellut muutamasta kymmenestä reiluun sataan jäseneseen. Rotua harrastava yhdistys on jäsenmäärältään pienilukuinen mutta kohtuullisen vakaa. 2021 jäsenmäärät jakautuivat seuraavasti:

- vuosijäseniä 58
- perhejäseniä 4

- ainaisjäseniä 11
- kunniajäseniä 1

Yhteensä 73 jäsentä.

### **Jalostusorganisaation rakenne ja jalostustoimikunnan tehtävät**

Yhdistyksen hallitus nimittää vuosikokouksessa jalostustoimikunnan vuodeksi kerrallaan.

Jalostustoimikunnassa toimii 3–5 henkilöä, joista yksi toimii jalostustoimikunnan puheenjohtajana.

Jäsenistöllä on vuosikokouksessa mahdollisuus esittää henkilöitä jalostustoimikuntaan.

Jalostustoimikunnan tulisi ensisijaisesti muodostua rodun kasvattajista. Jalostustoimikunnan jäsenellä tulee olla riittävä perinnöllisyystieteiden osaaminen, kyky toimia puolueettomasti, diplomaattisesti ja avoimesti toimikunnassa.

Jalostustoimikunnan toimintaa ohjaa jalostustoimikunnan toimintaohje, joka on vahvistettu vuosikokouksessa 18.3.2000, toimintaohjeen mukaan jalostustoimikunta valvoo ja ohjaa australiankarjakoirien jalostusta. Jalostustoimikunnan tehtävänä on toimia neuvoa-antavana elimenä yhdistyksen jäsenille, kerätä jalostuksen kannalta merkittävää tietoa ja jakaa tietoa jäsenistölle.

Jalostustoimikunta toimii hallituksen alaisuudessa ja jalostustoimikunnan kokouspöytäkirjat lähetetään hallitukselle. Vuoden lopussa jalostustoimikunta laatii toimintakertomuksen ja tekee toimintasuunnitelman seuraavalle vuodelle. Jalostustoimikunta vastaa jalostuksen tavoiteohjelman tekemisestä, ja pyytää tarvittaessa ulkopuolista osaamista jalostuksen tavoiteohjelman tekoon. Lisäksi jalostustoimikunta ylläpitää terveystilastoa ja luonnetestitulastoja.

## **4. RODUN NYKYTILANNE**

### **4.1. Populaation rakenne ja jalostuspohja**

Rodun perinnöllinen monimuotoisuus tarkoittaa sen geenimuotojen (alleelien) runsautta. Puhutaan myös jalostuspohjan laajuudesta.

Mitä monimuotoisempi rotu on, sitä useampia erilaisia versioita sillä on olemassa samasta geenistä. Tämä mahdollistaa rodun yksilöiden geenipareihin heterotsygotiaa, joka antaa niille yleistä elinvoimaa ja suoja monen perinnöllisen vian ja sairauden puhkeamiselta. Monimuotoisuus on tärkeää myös immuunijärjestelmässä, jonka geenikirjon kapeneminen voi johtaa esimerkiksi tulehdussairauksiin, autoimmuunitauteihin ja allergioihin. Jalostus ja perinnöllinen edistyminenkin ovat mahdollisia vain, jos koirien välillä on perinnöllistä vaihtelua.

Suurilukuinenkin koirarotu on monimuotoisuudeltaan suppea, jos vain pientä osaa rodun koirista ja sukulinjoista on käytetty jalostukseen tai jos rodussa on koiria, joilla on rodun yksilömäärään nähden liian suuret jälkeläismäärät. Tällaiset koirat levittävät haitalliset mutaatioalleelinsa vähitellen koko rotuun, jolloin jostakin yksittäisestä mutaatiosta saattaa syntyä rodulle uusi tyyppivika tai -sairaus. Vähitellen on vaikea löytää jalostukseen koiria, joilla ei tätä mutaatiota ole.

Ihannetilanteessa jalostukseen käytetään koiria tasaisesti rodun kaikista sukulinjoista.

Monimuotoisuutta turvaava suositus yksittäisen koiran elinikäiselle jälkeläismäärälle on pienilukuisissa roduissa enintään 5 % ja suurilukuisissa enintään 2–3 % laskettuna rodun neljän vuoden rekisteröintimäärästä. Jos rodussa rekisteröidään neljän vuoden aikana yhteensä 1000 koiraa, ei yksittäinen koira saisi olla vanhempana useammalle kuin 20–50 koiralle. Toisen polven jälkeläisiä koiralla saisi pienilukuisissa roduissa olla korkeintaan 10 % ja suurilukuisissa 4–6 % laskettuna neljän vuoden rekisteröinneistä.

### **Tehollinen populaatiokoko**

Mitä suurempi rodun tehollinen populaatiokoko on, sitä paremmin perinnöllinen vaihtelu säilyy rodussa. Pieni tehollinen koko tarkoittaa nopeaa sukusiitoksen lisääntymistä.

Tehollinen populaatiokoko on laskennallinen arvio rodun perinnöllisestä monimuotoisuudesta.

Yksinkertaistaen voidaan sanoa, että tehollinen populaatiokoko kertoo kuinka monen yksilön

geenimuotoja tietyssä rodussa tai kannassa on. Esimerkiksi lukema 50 tarkoittaa, että rodun

sukusiitosaste kasvaa yhtä nopeasti kuin jos rodussa olisi 50 tasaisesti jalostukseen käytettyä koiraa.

Mitä pienempi tehollinen koko on, sitä nopeammin rodun sisäinen sukulaisuus kasvaa ja perinnöllinen vaihtelu vähenee. Samalla sukusiitoksen välttäminen vaikeutuu.

Kun tehollista kokoa arvioidaan jalostuskoirien lukumäärästä tai rekisteriaineistojen sukutauluista, laskelmat tehdään aina sukupolvea kohden. Sukupolven pituus on seurakoirilla kolmesta neljään ja käyttökoirilla viisi vuotta. Nyrkkisääntönä on, että tehollinen koko on enintään neljä kertaa tänä aikana jalostukseen käytettyjen, eri sukuisten urosten lukumäärä.

Jalostuskoirien lukumäärän perusteella laskettu tehollinen koko on aina yliarvio, koska kaava olettaa, etteivät jalostuskoirat ole toisilleen sukua ja että niillä on tasaiset jälkeläismäärät. Parempi tapa arvioida tehollista populaatiokokoa perustuu rodun keskimääräisen sukusiitosasteen kasvunopeuteen, mutta tämä kaava toimii vain suljetulle populaatiolle ja aineistolle, jossa sukupuut ovat hyvin pitkiä.

Kennelliiton jalostustietojärjestelmässä Koiranetissä käytettävää jalostuskoirien lukumääriin perustuvaa

laskentakaavaa on hieman muokattu, jotta se huomioisi paremmin jalostuskoirien epätasaiset jälkeläismäärät. Jalostustietojärjestelmässä käytetään kaavaa  $Ne = 4 \cdot Nu \cdot Nn / (2 \cdot Nu + Nn)$ , jossa

- Nu on neljän vuoden aikana käytössä olleiden eri jalostusurosten ja
- Nn neljän vuoden aikana käytössä olleiden eri jalostusnarttujen lukumäärä.

Tehollista kokoa voidaan arvioida myös rodun koirista otettujen dna-näytteiden avulla.

Paras tapa säilyttää perinnöllistä vaihtelua ja estää perinnöllisten sairauksien kasaantuminen on välttää yksittäisen yksilön runsasta jalostuskäyttöä

Jos rodun tehollinen koko on alle 50–100, rodusta häviää geenimuotoja niin nopeasti, ettei luonto pysty tasapainottamaan tilannetta. Silloin on keskityttävä säilyttämään mahdollisimman monen yksilön geenejä käyttämällä mahdollisimman useaa eri koiraa jalostukseen ja huolehtimalla, että niiden jälkeläismäärät pysyvät tasaisina. Toisaalta suurimmalla osalla roduistamme on kantoja myös ulkomailla, jolloin voi olla mahdollista tuoda maahamme ”uutta verta”. Monella rodulla ulkomailta ei kuitenkaan ole saatavissa sen erilaisempaa geenimateriaalia kuin kotimaastakaan.

Australiankarjakoirien maailmanlaajuista tehollista populaatiokokoa ei ole tutkittu kattavasti eikä rodun geneettiseen monipuolisuuteen ole kiinnitetty paljonkaan huomiota. Rodun valtamaissa Australiassa ja Amerikassa matadoriuroksia ja uusintayhdistelmiä on käytetty laajasti, kun taas pienemmissä maissa jalostusyksilöitä on niin vähän, että vaihtoehtoja monipuoliseen koirien käyttöön ei ole ollut. Nykyään tuontikoirien tuominen, pakastesperman käyttö ja tieto geneettisestä monipuolisuudesta ja sen tärkeydestä ovat kuitenkin yleistyneet. Menneet jalostusvalinnat ja alun pitäenkin harvoista jalostuskoirista rakentunut rotu tuovat haasteita rodun geneettisen monipuolisuuden ylläpitoon.

Suomessa australiankarjakoirien tehollista populaatiokokoa voidaan tarkastella joko vuosittain tai sukupolvittain.

**Taulukko 1 TEHOLLINEN POPULAATIOKOKO SUOMESSA 2012–2021****Tehollinen populaatiokoko Suomessa 2012-2021**

	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Per vuosi										
<b>- tehollinen populaatio</b>	<b>9 (64%)</b>	<b>6 (60%)</b>	<b>5 (62%)</b>	<b>7 (58%)</b>	<b>3 (75%)</b>	<b>10 (62%)</b>	<b>5 (62%)</b>	<b>4 (67%)</b>	<b>7 (70%)</b>	<b>10 (56%)</b>
Per sukupolvi (4 vuotta)										
<b>- tehollinen populaatio</b>	<b>20 (45%)</b>	<b>15 (44%)</b>	<b>19 (48%)</b>	<b>20 (50%)</b>	<b>18 (53%)</b>	<b>19 (48%)</b>	<b>22 (52%)</b>	<b>23 (48%)</b>	<b>31 (52%)</b>	<b>33 (52%)</b>

Suomalaisten australiankarjakoirien tehollinen populaatiokoko on erittäin pieni. Jalostuskäyttö kasaantuu vain harvoille koirille ja nekin voivat olla sukua toisilleen. Jalostuksessa geneettistä monipuolisuutta tulee vaalia ja jalostuskoiria tulisi käyttää monipuolisesti. Koska pentuja syntyy niin vähän, ei kannasta saada käyttöön kuin hyvin rajallinen määrä koiria jalostukseen.

Britanniassa vuonna 2014 Kennel Clubin teettämän tutkimuksen mukaan Britannian australiankarjakoirakannan tehollinen populaatiokoko 1980–2005 olisi keskimäärin 23,6. Arvioitu sukusiitosasteen kehitykseen perustuva tehollinen populaatiokoko on tutkimuksen mukaan 134. Tutkimuksessa huomioitiin, että Britannian kannan sukusiitosaste on korkea, mutta koirien sukusiitosprosentti on kuitenkin laskenut ajan myötä, jonka takia arvion mukaan geneettinen monipuolisuus olisi kasvanut. Puutteellinen tieto tuontikoirien keskinäisistä sukulaisuussuhteista vaikuttaa myös korkeaan arvioon.

Kaikista kattavin australiankarjakoiran tehollista populaatiokokoa koskeva tutkimus tehtiin Australiassa 2006. Aineisto käsitti rekisteröidyt australiankarjakoirat vuodesta 1954, yhteensä 74 290 koiraa. Australian populaation tehollinen populaatiokoko on 57.

Australiankarjakoira kuuluu rotuihin, joiden geneettiseen monipuolisuuteen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Jalostuskoiria tulee käyttää monipuolisesti ja jalostukseen käytettävien koirien jälkeläismäärien tulee pysyä kohtuullisina.

## Rekisteröintimäärät Suomessa

**Taulukko 2 REKISTERÖINNIT 2012–2021**

Vuositilasto - rekisteröinnit										
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Pennut (kotimaiset)	45	28	22	38	11	43	21	14	22	35
<b>Tuonnit</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>Rekisteröinnit yht.</b>	<b>52</b>	<b>35</b>	<b>25</b>	<b>45</b>	<b>16</b>	<b>47</b>	<b>25</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>35</b>

Australiankarjakoirien vuosittaiset rekisteröintimäärät ovat kohtuullisen alhaisia, rekisteröintien keskiarvo on 32,6 koiraa vuodessa. Pentujen kysyntä vastaa hyvin syntyvien pentujen määrää ja aktiiviset kasvattajat ja harrastajat tuovat ulkomailta myös uutta verta.

### Tuontikoirien vuosittainen lukumäärä ja jalostuskäyttö

2012–2021 rekisteröidyistä koirista 14,4 % on tuontikoiria. Yhteensä tuontikoiria rodussa on 131 koiraa. Yleisin tuontimaa on Viro.

**Taulukko 3 TUONTIKOIRAT TUONTIMAITTAIN**

Tuontimaa	Tuotuja koiria
Viro	9
Tsekki	5
Italia	5
Ruotsi	4
Venäjä	3
Saksa	3
Slovakia	1
Romania	1
Yhdysvallat	1
<b>Yhteensä</b>	<b>32</b>

Tuontikoirilla on Suomessa yhteensä 136 pentuetta. Ulkomailla useita pentueita tehneiden urosten merkitys Suomen kannassa korostuu, sillä niiden jälkeläisiä löytyy usein myös tuontikoirien sukutaulusta.

**Taulukko 4 KÄYTETYIMMÄT TUONTIKOIRAT**

Nimi	Synt.vuosi	Tuontimaa	Pentueet Suomessa	Pentueet ulkomailla*	Jälkeläisiä
Ligras Red Dompierre	1986	Ruotsi	10	0	56
Kurpa's Jump Back Jack	1994	Yhdysvallat	8	5	28
Reddenblu's Gunpowder	1998	Kanada	7	0	42
Ligras Blue Mascot of Sweden	1990	Ruotsi	7	5	39
Dingo Star Blue Ocean	2015	Venäjä	5	2	41

\*ACD Pedigree Finderiin ilmoitetut pentueet

**Sukusiitos**

Sukusiitoksessa pentueen vanhempina käytettävät koirat ovat keskenään sukua. Sukusiitoksena pidetään serkusten tai läheisempien sukulaisten yhdistämistä. Sukusiitos kasvattaa riskiä perinnöllisten sairauksien esilletuloon.

Sukusiitosaste tai -prosentti on todennäköisyyksille, että satunnaisesti valittu geenipari sisältää geenistä kaksi samaa alleelia (versiota), jotka ovat molemmat peräisin samalta esivanhemmalta. Saman esivanhemman tietty alleeli on siis tullut koiralle sekä isän että emän kautta. Tällainen geenipari on homotsygoottinen ja identtinen. Ilman sukusiitosta suurin osa yksilöiden geenipareista on heterotsygoottisia, jolloin haitalliset, usein resessiiviset alleelit pysyvät vallitsevan, normaalin alleelin peittäminä.

Koiran sukusiitosaste on puolet sen vanhempien välisestä sukulaisuussuhteesta. Isä-tytär-parituksessa jälkeläisten sukusiitosaste on 25 %, puolisisarparituksessa 12,5 % ja serkusparituksessa 6,25 %.

Sukusiitos vähentää heterotsygoottisten geeniparien osuutta jokaisessa sukupolvessa sukusiitosasteen verran, joten esimerkiksi puolisisarparituksessa jälkeläisten heterotsygotia vähenee 12,5 %. Myös todennäköisyys haitallisten resessiivisten ongelmien esiintuloon on puolisisarparituksessa 12,5 %.

Koirilla on rotuja muodostettaessa käytetty runsaasti sukusiitosta. Sukusiitoksella pyritään tuottamaan tasalaatuisia ja periyttämisvarmoja eläimiä. Jos huonot alleelit esiintyvät kaksinkertaisina sukusiitoksen ansiosta, niin mikseivät hyvätkin. Toisaalta sukusiitettykin eläin siirtää vain puolet perimästään jälkeläisilleen, jolloin edulliset homotsygoottiset alleeliyhdistelmät purkautuvat. Lisäksi jokainen yksilö kantaa perimässään useita haitallisia alleleleja, joiden todennäköisyys tulla esiin jälkeläisissä kasvaa sukusiitoksen myötä, joten turvallisia sukusiitosyhdistelmiä ei ole.

Tutkimuksissa on todettu sukusiitoksen haittavaikutusten alkavan näkyä eläimen sukusiitosasteen ylittäessä 10 %. Silloin todennäköisyys hedelmällisyyden ja elinvoiman heikkenemiseen kasvaa, ja nähdään esimerkiksi lisääntymisvaikeuksia, pentukuolleisuuden nousua, pentujen epämuodostumia, vastustuskyvyn heikkenemistä sekä tulehdusalttiutta. Ilmiötä kutsutaan sukusiitostaantumaksi. Jos



sukusiitosaste kasvaa hitaasti monen sukupolven aikana, haitat ovat pienemmät kuin nopeassa sukusiitoksessa eli lähisukulaisten yhdistämisessä.

Sukusiitosasteen suuruus riippuu laskennassa mukana olevien sukupolvien määrästä, joten vain sellaisia sukusiitosasteita voi verrata keskenään, jotka on laskettu täsmälleen samalla sukupolvimäärällä.

Jalostuksessa suositellaan neljän-viiden sukupolven perusteella lasketun sukusiitosasteen pitämistä alle 6,25 %.

### Rodun vuosittainen sukusiitosaste

**Taulukko 5 RODUN VUOSITTAINEN SUKUSIITOSASTE 2012-2021**

Vuositilasto - sukusiitos										
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Sukusiitosprosentti	1,05 %	0,16 %	2,87 %	2,61 %	1,14 %	1,16 %	0,00 %	0,70 %	0,40 %	2,85 %

Vuosittainen sukusiitosaste ennen 2000-lukua oli pahimmillaan 23,35 % ja useina vuosina reilusti yli 10 %. Rodun vuosittainen sukusiitosaste lähti jyrkästi laskemaan vasta vuosien 2005 ja 2006 jälkeen. Yhtenä merkittävimpanä syynä sukusiitoksen välttämiseen voidaan pitää Suomessa esiintyneitä NCL- sairaita koiria. Sairauden uskotaan periytyvän resessiivisesti, ja yhdistelmissä, joissa sukusiitoskerroin on korkea, sairauden ilmeneminen on todennäköisempää. Sairauden esiintyminen suomalaisessa australiankarjakoirakannassa vaati toimia sukusiitosasteen vähentämiseksi. Suomalaiset australiankarjakoirakasvattajat ovat toimineet vastuullisesti rodun monipuolisuutta ja terveyttä ylläpitääkseen. Käytetyimmät jalostuskoirat ja niiden keskinäinen sukulaisuus.

# Taulukko 6 2012–2021 KÄYTETYIMMÄT JALOSTUSUROKSET (REKISTERÖINNIT 2012-2021)

\*Koiran kaikki rekisteröidyt pennut mukaan laskettuna pentueet ennen vuotta 2012

#	Uros	Syntymävuosi	Tilastointiaikana				Toisessa polvessa		Yhteensä	
			Pentueita	Pentuja	%-osuus	kumulat.%	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
1	DINGO STAR BLUE OCEAN	2015	5	35	12,54 %	13 %	3	15	5	35
2	FITZROY BLUE CIDABRO	2018	2	16	5,73 %	18 %	1	2	2	16
3	WINDWARRIOR'S DRAGONBLOOD	2015	3	16	5,73 %	24 %	1	1	3	16
4	RALPH SIMPATIJA	2015	3	16	5,73 %	30 %	3	8	3	16
5	WINDWARRIOR'S DREAM CATCHER	2011	2	15	5,38 %	35 %	0	0	2	15
6	IZNOGOOD ILMARINEN	2013	3	15	5,38 %	41 %	2	9	3	15
7	SNJOS BLUE FLAMING ARROW	2009	3	13	4,66 %	45 %	0	0	4	17
8	JAYBLUE AUSSIE SALUTE	2008	2	12	4,30 %	49 %	9	48	3	19
9	SNJOS RED MINGO	2018	2	12	4,30 %	54 %	0	0	3	18
10	SWEET AZUR'S CHICO	2006	2	11	3,94 %	58 %	4	11	2	11
11	WINDWARRIOR'S LEGENDS NEVER DIE	2019	1	10	3,58 %	61 %	0	0	2	14
12	ERKKERTIN RED RANGER	2008	1	8	2,87 %	64 %	2	15	1	8
13	CANIS DINGO AL PACINO	2018	1	8	2,87 %	67 %	0	0	1	8
14	WALLAROO RANGER OF THE NORTH	2011	1	8	2,87 %	70 %	0	0	1	8
15	IZNOGOOD POP DA TALIHO	2007	1	6	2,15 %	72 %	6	32	2	8
16	BANANA BENDER UNITED FREEDOM	2014	1	6	2,15 %	74 %	0	0	1	6
17	COSSAKS YARRAWAH ZEPHYR	2008	2	6	2,15 %	76 %	0	0	2	6
18	IZNOGOOD IISAKKI	2013	1	6	2,15 %	78 %	2	14	1	6
19	ZOOMINBLU VICTORY CRUISE	2010	1	6	2,15 %	81 %	4	21	1	6
20	IZNOGOOD ROCK DA TALIHO	2007	2	5	1,79 %	82 %	3	11	5	17

8 urosta on käytetty tuottamaan 49 % ajanjakson pennuista.

Jalostukseen käytettävillä uroksilla on merkittäviä keskinäisiä sukulaisuussuhteita:

- Kaikista käytetyimmällä koiralla, Dingo Star Blue Ocean ei ole sukulaisuussuhdetta muihin Suomessa käytettyihin uroksiin, mutta 6. eniten käytetty narttu Windwarrior's Her Highness on tämän tytär. Myös kolmanneksi eniten käytetyimmällä uroksella Windwarrior's Dragonblood ei myöskään ole sukulaisuussuhteita muihin Suomessa käytettyihin uroksiin.
- 6. Käytetyimmän koiran Iznogood Ilmarinen on täysveli 18. Käytetyimmän koiran Iznogood lisäkin kanssa, yhdessä veljesten jälkeläiset kattavat 7,53 % ajanjakson aikana syntyneistä koirista.
- 11. Käytetyimmän koiran Windwarrior's Legends Never Die on 18. käytetyimmän uroksen Iznogood lisäkin ja 4. käytetyimmän nartun Circe Scolatium For Sohe Like It Hot:n jälkeläinen.

Jalostukseen käytetyillä uroksilla on näiden mainittujen muita, kauempina sukutaulussa esiintyviä yhteisiä esivanhempia.

**Taulukko 7 2012–2021 KÄYTETYIMMÄT JALOSTUSNARTUT (REKISTERÖINNIT 2012-2021)**

\*Koiran kaikki rekisteröidyt pennut mukaan laskettuna pentueet ennen vuotta 2012

#	Narttu	Tilastointiaikana			Toisessa polvessa		Yhteensä*	
		Pentueita	Pentuja	%-osuus	Pentueita	Pentuja	Pentueita	Pentuja
1	ILLINOIS KAZARI TOYO-KEN	4	29	10,39 %	0	0	4	29
2	CATTLEPARK'S SMOKY BLUE PEARL	3	19	6,81 %	2	7	3	19
3	ERKKERTIN I WANT IT ALL	2	17	6,09 %	2	15	2	17
4	ZOOMINBLU PRIMA	4	16	5,73 %	5	19	4	16
5	CIRCE SCOLATIUM FOR SOHE LIKE IT HOT	2	12	4,30 %	2	14	3	16
6	WINDWARRIOR'S UNBREAKABLE BLUE ICE	2	11	3,94 %	2	13	3	16
7	IZNOGOOD ELVIIRAN HELMI	2	11	3,94 %	8	36	2	11
8	BOOMI RED CIDABRO	2	11	3,94 %	1	4	2	11
9	IZNOGOOD JEWEL IN RED	2	10	3,58 %	1	7	2	10
10	WINDWARRIOR'S HER HIGHNESS	1	10	3,58 %	0	0	1	10
11	WINDWARRIOR'S SWEET N'TOXIC	2	9	3,23 %	1	10	2	9
12	IZNOGOOD LADY IN RED	2	8	2,87 %	0	0	3	14
13	ERKKERTIN DOUBLE STAR	1	8	2,87 %	0	0	1	8
14	IZNOGOOD SEEK AND DESTROY	1	7	2,51 %	0	0	1	7
15	ERKKERTIN STAR QUEEN	1	7	2,51 %	0	0	1	7
16	WINDWARRIOR'S SUDDEN BLUE MIST	1	7	2,51 %	4	17	1	7
17	CATTLEPARK'S SNOW PRINCESS	2	7	2,51 %	0	0	2	7
18	HILLHAVEN SUPA DIAMOND	1	6	2,15 %	0	0	2	8
19	WORRIGAL JOJO JARRAH	1	6	2,15 %	0	0	1	6
20	KIVIMANNUN RED UPCIDER	1	6	2,15 %	1	4	1	6

9 narttua on käytetty tuottamaan 49 % ajanjakson pentueista.

Jalostukseen käytettyjen narttujen merkittäviä keskinäisiä sukulaisuussuhteita:

- 1. Käytetyillä nartulla Illinois Kazari Toyo-ken:lla ei ole sukulaisuussuhteita muihin Suomessa käytettyihin narttuihin.
- 2. käytetyimmän koiran, Cattlepark's Smoky Blue Pearlin jälkeläinen Cattlepark's Snow Princess on 17. käytetyin narttu.
- 3. käytetyimmän Erkkertin I Want It All:n emä Erkkertin Blue Foxy Lady on 33. käytetyin koira. 3. käytetyimmän nartun jälkeläiset ovat narttulistalla sijalla 13. ja 15.
- 10. käytetyimmän nartun emä on sijalla 11.
- 9. käytetyimmän nartun jälkeläinen on sijalla 14.

Jalostukseen käytetyillä nartuilla on näiden mainittujen lisäksi muita, kauempana sukutaulussa esiintyviä yhteisiä esivanhempia.

Myös käytetyimmillä uroksilla ja nartuilla on myös keskenään lukuisia yhteisiä vanhempia ja esivanhempia, kuten voi näin harvalukuisella rodulla voida olettaa.

Taulukko 8 Vuositilasto 2012-2021

Vuositilasto 2012-2021										
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
<b>jalostukseen käytetyt eri urokset</b>										
- kaikki	7	4	3	4	2	7	4	3	5	6
- kotimaiset	2		2	2	1	4	1	1	3	3
- tuonnit	3	3	1	2	1	2	2	1	1	1
- ulkomaiset	2	1	0	0	0	1	1	1	1	2
<b>- keskimääräinen jalostuskäytön ikä</b>	<b>2 v 8 kk</b>	<b>3 v 3 kk</b>	<b>5 v 6 kk</b>	<b>4 v 6 kk</b>	<b>1 v 5 kk</b>	<b>3 v 10 kk</b>	<b>4 v 8 kk</b>	<b>6 v 11 kk</b>	<b>3 v 5 kk</b>	<b>3 v 10 kk</b>
<b>jalostukseen käytetyt eri nartut</b>										
- kaikki	7	5	4	6	2	8	4	3	5	8
- kotimaiset	6	3	1	4	1	5	3	2	4	4
- tuonnit	1	2	3	2	1	3	1	1	1	4
<b>- keskimääräinen jalostuskäytön ikä</b>	<b>3 v 3 kk</b>	<b>3 v 9 kk</b>	<b>3 v 7 kk</b>	<b>4 v 2 kk</b>	<b>4 v 10 kk</b>	<b>4 v 7 kk</b>	<b>2 v 6 kk</b>	<b>4 v 2 kk</b>	<b>3 v 1 kk</b>	<b>4 v 3 kk</b>

### Rodun jalostusurosten ja -narttujen ikä

2012–2021 jalostukseen käytettyjen urosten keskimääräinen jalostuskäytön ikä on vaihdellut yhdestä vuodesta ja 5 kuukaudesta kuuteen vuoteen ja yhteen kuukauteen. Keskiarvo urosten jalostuskäytön iästä on neljä vuotta.

Samalla aikavälillä jalostukseen käytettyjen narttujen keskimääräinen jalostuskäytön ikä on vaihdellut kahdesta vuodesta ja kuudesta kuukaudesta neljään vuoteen ja kymmeneen kuukauteen. Keskiarvo narttujen jalostuskäytön iästä on kolme vuotta ja kymmenen kuukautta.

### Jalostuskoirien käyttömäärät

#### UROKSET

Käytetyimpien jalostuskoirien käyttömäärät 2012–2021 vaihtelivat uroksilla 5–35 pentuun. Vain yhdellä uroksella oli yli 20 pentua.

Ajanjaksolla 2012–2021 54 % pentueista tuottaa 7 eri koiraa. Kasvattajien tulisi edelleen kiinnittää huomiota jalostukseen käytettävien urosten keskinäisiin sukulaissuhteisiin. Yhden uroksen jalostuskäyttömäärät tulee harkita tarkkaan, eikä yhdelle urokselle syntyvien pentujen määrän tulisi ylittää 20 pentua sen elinaikana.

## **NARTUT**

Käytetyimpien jalostusnarttujen pentumäärät vaihtelivat 2012–2021 6–29 pennun välillä. Käytetyimmän listalla yli kymmenen pentua synnyttäneitä narttuja oli 2012–2021 8 kappaletta. Narttujen käyttömäärät ja yhdellä nartulla teetettyjen pentueiden määrä on pysynyt kohtuullisena.

Vuosina 2012–2021 7 koiraa ovat vastanneet 53 % aikavälinsä syntyneistä pennuista. Eri narttujen määrä jalostuksessa on hiukan kasvanut, sillä käytetyimpien narttujen joukossa on useita uusia tuontikoiria. Tämä tuo kantaan monimuotoisuutta.

## **Rodun populaatiot muissa maissa**

Australiankarjakoirapopulaatiot eivät merkittävästi eroa suomalaisesta – suomalaisissa sukutauluissa runsaasti käytettyjen koirien jälkeläisiä löytyy ympäri maailman ja niiden jälkeläisiä on saatettu käyttää yhtä runsaasti. Australia ja Amerikka ovat määrällisesti suurimmat australiankarjakoirapopulaatiot, mutta ne ovat lähtöisin samoista koirista, toki kasvattajat ovat omilla valinnoillaan muokanneet suuntia, joihin australiankarjakoiraa ovat halunneet lähteä viemään. Varsinaista linjakkoa rodussa ei ole – rekisteröity australiankarjakoirapopulaatio on ainut tunnettu ja rekisteröity kanta australiankarjakoiria.

Australiankarjakoiria on maailmanlaajuisesti kuitenkin paljon enemmän kuin mitä niitä rekisteröidään. Eri maiden rekisteröintikäytännöt, kasvattajia koskevat rekisteröintiin velvoittavat säännöt ja rekisteröintiä vaativat harrastukset vaihtelevat ja tämä vaikuttaa suuresti siihen, miten suuri osa syntyneistä koirista rekisteröidään. Esimerkiksi Australian National Kennel Councilin mukaan vuonna 2014 vain 17 % kaikista syntyneistä koirista rekisteröidään. Mikäli tämä luku pitäisi paikkaansa australiankarjakoirilla, joita rekisteröitiin vuonna 2014 1221 kappaletta, syntyisi australiankarjakoiria maassa yli 7000 vuodessa. Vaikka luku olisikin laskettu yläkanttiin, on oletettavaa, että paljon jopa puhdasrotuisia australiankarjakoiria jää rekistereiden ulkopuolelle. Sakkry on tiedustellut tammikuussa 2022 rodun alkuperämaasta viime vuoden rekisteröintimäärää, sekä populaation kokoa. Tämä tieto on maksullista, eikä tiedon saamisen nähty olevan oleellista rotumme kannalta. (DOGSNSW / Info 2022)

Yhdysvallat on toinen rodun valtamaa, jonka rekisteröintikäytännöt vaikeuttavat monipuolista jalostuskoirien käyttöä. Siellä kasvatetaan suuria määriä rekisteröimättömiä australiankarjakoiria ja sen lisäksi kasvattajat valitsevat jo pienistä pennuista ne, jotka jäävät jalostuskäyttöön ja ne, joille haetaan vain rajoitettua rekisteröintiä, tällaisia ovat esimerkiksi pentuina lemmikkitasoisiksi koiriksi arvioidut koirat. Tarkoitus kasvattajilla on hyvä – estää koirien holtiton jalostuskäyttö, mutta populaation monipuolisuuden kannalta ratkaisu on huono. Australiankarjakoiria oli vuonna 2013

American Kennel Clubin 59. suosituin rotu rekisteröintimäärien (1291 rekisteröityä pentua 2013) perusteella.

Valitettavasti rodun valtamaissa matadoriurosten, uusintayhdistelmien ja tiukkien linjausten tekeminen on edelleen melko yleistä. Rekisteröintimäärien ollessa parhaillaan 100-kertaisia pienempiin maihin verrattuna, yksittäisten kasvattajien toimet eivät tunnu merkittäviltä, mutta kaventavat salakavalasti populaation monipuolisuutta niistä maista, joista ns. uutta verta olisi saatavilla.

### **Yhteenveto rodun jalostuspohjan laajuudesta**

Australiankarjakoiran jalostuspohjan laajuuden lähtökohdat niin Suomessa kuin maailmalla ovat haastavat – suomalainen populaatio rakentui alkujaan hyvin harvojen, runsaasti käytettyjen koirien varaan. Kun näiden koirien jälkeläisiä käytettiin keskenään, sukusiitosprosentit kasvoivat helposti ja toivat mukanaan myös linjasiitoksen haittoja kuten terveysongelmia. Valistuksen ja tiedon lisääntymisen kautta sukusiitosprosenttien kasvua vuosittain on saatu taittumaan alaspäin ja tiukkoja linjauksia Suomessa pääsääntöisesti vältetään.

Rodun tehollisesta populaatiokoosta on saatavilla vain rajallisesti tietoa, mutta rodun maailmanlaajuisen populaation tehollinen koko on todennäköisesti hyvin lähellä Australiassa tutkittua 57:ää. Geneettisen monipuolisuuden häviämisen estäminen on suuri haaste kasvattajille ja vaatii hyvää yhteistyötä muiden kasvattajien kanssa maailmanlaajuisesti. Yksittäisten jalostuskoirien toistuvaa käyttöä tulee välttää. Samalla on tiedostettava, että suomalaiset australiankarjakoirakasvattajat eivät voi yksin saada tehollista populaatiokokoa kasvatettua tai pysäytettyä geenimuotojen häviämistä, mikäli rodun valtamaissa asiaan ei kiinnitetä huomiota. Suomalaisen populaation monipuolisuutta on silti syytä vaalia.

Jalostukseen käytettävien urosten ja narttujen jälkeläismäärät ovat vuosien saatossa muuttuneet kohtuullisemmiksi, mutta jalostukseen käytetään edelleen liian yksipuolisesti koiria, jotka saattavat myös olla sukua keskenään.

### **Tärkeimmät jalostuspohjaa kaventavat tekijät**

Australiankarjakoiran tärkeimmät jalostuspohjaa kaventavat tekijät:

- Maailmanlaajuisesti rekisteröimättömien koirien suuri osuus
- Linja- ja sisäsiitokseen perustuva jalostus maailmalla
- Euroopassa vaikuttavien koirien lukuisat yhteiset esi-isät

- Jalostuksen kasaantuminen harvoille yksilöille
- Alhainen tehollinen populaatiokoko

## **4.2 Luonne ja käyttäytyminen sekä käyttöominaisuudet**

Australiankarjakoira on rotumääritelmän mukaan erinomainen paimenkoira, aina valpas, älykäs, rohkea ja sitkeä. Australiankarjakoirien luonnetta mitataan mm. luonnetestillä, joka soveltuu rodun luonteen arviointiin hyvin. MH-kuvattujen koirien määrä on vielä vähäinen mutta kasvussa. Myös erilaiset käyttökokeet ja harrastuslajit mittaavat australiankarjakoiran luonnetta ja kertovat sen koulutettavuudesta ja fysiikan toimivuudesta. Suomen paimenkoirayhdistys järjestää kilpailuja myös naudoilla. Australiankarjakoiria toimii jonkin verran suomalaisilla nautatiloilla työkoirina. Karjakoira soveltuu parhaiten aktiiviseen elämään, jolloin se saa toteuttaa toiminnantarvettaan. Rodunomaisen australiankarjakoiran arkikäyttäytyminen on tasapainoista, mutta kouluttamattomana ja turhautuneena se voi olla vaikea lemmikki. Yleisimpiä käytösongelmia ovat remmirähjäys, ei-toivottu paimentaminen ja liiallinen varautuneisuus vieraita ihmisiä kohtaan. Kattavaa käyttäytymiskyselyä kartoittamaan rodun arkielämän käytöstä ei ole tehty.

### **4.2.1 Rotumääritelmän maininnat luonteesta ja käyttäytymisestä sekä rodun käyttötarkoituksesta**

Australiankarjakoiran rotumääritelmä kuvaa rodun luonnetta näin:

”Rodun uskollisuus ja vartiointivaisto tekevät siitä erinomaisen karjalaumojen sekä isäntänsä omaisuuden itsenäisen vartijan. Luonnostaan epäluuloinen vieraita kohtaan, mutta sen täytyy kuitenkin mukautua käsittelyyn, etenkin näyttelykehässä. Kaikki työkoiralle vieraat luonne- tai rakennepiirteet ovat vakavia virheitä. Australiankarjakoira on verraton karjan vartioija ja kuljettaja niin avoimilla kuin rajatuillakin alueilla. Aina valpas, äärimmäisen älykäs, tarkkaavainen, rohkea, luotettava ja sitkeä, mikä tekee siitä erinomaisen työkoiran.”

Tämän lisäksi rotumääritelmässä australiankarjakoiran hylkääviä virheitä ovat vihaisuus tai liiallinen arkuus.

Rotumääritelmän kuvaus rodun luonteesta on selkeä ja painottuu australiankarjakoirien työskentelyominaisuuksiin. Rodun käyttötarkoitus nautapaimenena käy ilmi rotumääritelmästä.

#### 4.2.2 Luonne ja käyttäytyminen päivittäistilanteissa

Aktiivinen ja toiminnanhaluinen australiankarjakoira ei sovi kaikille. Se mukautuu monenlaisiin harrastuksiin ja elinympäristöihin. Onnellisimmillaan se on saadessaan toimia yhdessä oman ohjaajansa kanssa ja australiankarjakoira kiintyy omistajaansa syvästi. Turhautunut australiankarjakoira voi olla ongelmallinen lemmikki. Australiankarjakoiran jalostuksen tavoitteena tulee olla yhteiskuntakelpoinen koira, jolla on hyvä työskentelymoraali, ja sen älykkyyttä ja toiminnantarvetta on varjeltava. Hyvä hermorakenne on tärkeää niin harrastuksien kuin arkielämän kannalta.

#### Tilanne luonteissa tänä päivänä

Australiankarjakoirista vain murto-osa työskentelee alkuperäisessä käyttötarkoituksessaan. Vaikka pentuja säännöllisesti myydään myös työkoiriksi tilallisille niin Suomessa kuin maailmalla, ei alkuperäistä työtä vastaavaa käyttöä enää ole – liikenneyhteyksien paraneminen ja nykyaikaiset kuljetusvälineet ovat korvanneet työkoirien käytön karjalaumojen liikuttelussa pitkien matkojen päähän. Karjatiljoilla rodunomainen australiankarjakoira on kuitenkin edelleen monipuolinen ja käyttökelpoinen työkoira.

Työkäytön vähenemisen myötä australiankarjakoiria on alettu kasvattamaan muita tarkoituksia kuin karjanajoa silmällä pitäen. Suomessa luonnetestin avulla pyritään mittaamaan karjakoiran rodunomaista luonnetta. Työkoirina australiankarjakoiria on Suomessa niin vähän, että karjakoirien jalostusta työkäyttö ei pääsääntöisesti ohjaa. Siksi on hyvä, että työkoirien lisäksi koiria luonnetestattaisiin ja niiden koulutettavuutta ja muita työskentelyominaisuuksia testattaisiin erilaisten kokeiden kautta. Tärkeimpinä näistä palveluskoirakokeet.

Arjessa tyypillinen australiankarjakoira on tasapainoinen mutta myös haastava koira, joka tarvitsee mielekästä tekemistä. Sen hyviä puolia ovat itsevarma, eloisa ja älykäs luonne ja hyvä koulutettavuus. Toisaalta australiankarjakoira, joka ei saa tarpeeksi aktivointia ja liikuntaa voi olla hyvin vaikeakin koira arkielämässä. Karjakoiran taipumus epäluuloisuuteen ja sen kyky itsenäisiin päätöksiin tulee ottaa huomioon pennusta pitäen ja panostaa arjessa koiran hallittavuuteen. Tyypillisimpiä käytösongelmia australiankarjakoirilla on remmirähjäys ja halu pysäyttää ja kontrolloida esimerkiksi autoja, polkupyöriä tai juoksevia ihmisiä. Koska australiankarjakoiran työskentelytyyliin kuuluu hampaidenkäyttö, on ei-sallittuun paimentamiseen puututtava pienestä pitäen. Liika pidättyväisyys voi hankaloittaa elämää etenkin kaupunkiympäristössä. Vaikka australiankarjakoira leimautuu voimakkaasti omaan perheeseensä ja etenkin omistajaansa, on eroahdistus rodussa melko harvinaista.

Koska australiankarjakoiran rodunomainen luonne voi olla haastava, tulisi rodusta kiinnostuneille olla tarjolla tietoa ja tukea australiankarjakoiran kanssa elämiseen ja sen kouluttamiseen. Suomessa



tyypillisin kodinvaihtaja on nuorehko uros, jonka energiatarpeeseen, fyysiseen voimakkuuteen ja koulutustarpeeseen omistaja ei ole osannut varautua. Luonne- ja käyttäytymisongelmien vuoksi lopetettujen australiankarjakoirien keski-ikä on 4 vuotta ja 8 kuukautta.

### **Erot eri maiden populaatioiden välillä**

Tutkittua tietoa luonne-eroista eri maiden välillä ei ole. Pääsääntöisesti voidaan ajatella, että maissa, joissa mittaristo rodun luonteelle on melko samankaltainen (esimerkiksi Suomessa ja Ruotsissa) ovat myös luonteet ja ajatukset oikeanlaisesta luonteesta samankaltaisia. Rodun valtamaissa Australiassa ja Amerikassa laajasti käytettyjä luonteen mittareita ei ole ja rodun sisällä löytyy hyvin paljon vaihtelua luonteiden välillä. Kasvattajien vastuu rodunomaisen ja työskentelyyn kykenevän luonteen säilyttämisessä on suuri. Rodunomainen australiankarjakoiria ei sovi kaikille, ja valitettavasti rodun suosion kasvaessa esimerkiksi Amerikassa, yhä enemmän australiankarjakoiria myös hylätään käyttäytymis- ja luonnevaikeuksien takia. Rodun valtamaissa on myös erityisesti hylätyille ja ongelmallisille australiankarjakoirille ja niiden sekoituksille perustettuja löytöeläinkoteja ja rescue-järjestöjä.

### **Luonnetesti, MH-luonnekuvaus ja australiankarjakoiran käyttö- ja koeominaisuudet**

Luonnetesti ja MH-luonnekuvaus ovat Kennelliiton kaikille roduille avoimia luonteen mittareita, joissa koulutetut tuomarit arvioivat koirien käytöstä ja luonneominaisuuksia. Australiankarjakoiria on luonnetestattu yli 300 kappaletta. MH-kuvattuja koiria on vasta kuusitoista. Testi- ja kuvaustuloksia voidaan käyttää jalostuksen avuksi ja luonteiden periytymisen seurantaan. Niistä voi olla apua myös koiran käyttäytymisen ymmärtämiseen.

#### 4.3.1. Luonnetesti

Luonnetestin tarkoitus on kerätä aineistoa koiran käyttäytymisestä tilanteissa, joissa koiran hermostoa rasitetaan. Yksittäisen koiran testitulos kuvaa näin koiran luonteenominaisuuksia sekä yksilönä että rodulle tyypilliseen ja ihannetestitulokseen verrattuina. Testitulosta voidaan hyödyntää myös koulutuskelpoisuuden arviointiin. Testituloksia yhdistelemällä saadaan tietoa rodulle tyypillisestä luonteesta. Luonnetesti on Kennelliiton hyväksymä testi, jonka järjestää Kennelliiton jäsenyhdistys ja joka anotaan Palveluskoiraliitolta.

Osallistumisoikeus on Kennelliiton tai sen hyväksymään koirarekisteriin merkityillä puhdasrotuisilla koirilla, jotka ovat vähintään kahden ja alle seitsemän vuoden ikäisiä sekä Kennelliiton määräysten mukaisesti rokotettuja ja tunnistusmerkittyjä. Luonnetestissä noudatetaan Kennelliiton antidoping-sääntöjä.

Australiankarjakoiria on luonnetestattu vuodesta 1988 lähtien. Testattuja australiankarjakoiria on vuoden 2021 loppuun mennessä 356 kappaletta. Luonnetesti on käynyt läpi uudistuksia, vuosien 1996, 2007 ja 2015 alussa ovat astuneet voimaan päivitetty luonnetestisäännöt lomakkeineen. Tulokset testien välillä ovat edelleen vertailukelpoisia vuonna 2015. Australiankarjakoirilla luonnetesti on hyväksytty, kun se saavuttaa vähintään +75 pistettä, ja koira on saavuttanut vähintään arvosanan + 1 terävyydestä, hermorakenteesta ja luoksepäästävydestä sekä arvosanan + laukauspelottomuudesta. Jos testi joudutaan keskeyttämään tai muut ehdot eivät täyty, on testitulos hylätty. Hylätyn testituloksen saanut koira saa uusia testin yhden kerran, vähintään 6 kk edellisestä testistä.

**Taulukko 9 LUONNETESTATUT AUSTRALIANKARJAKOIRAT SÄÄNTÖVUOSITTAIN**

Sääntövuosi	Testejä	Hyväksytty	Hylätty	Laukaus- alttiita	% aikavälin rekisteröinneistä
1988-1995	66	54	12	6	30,3 %
1996-2006	106	85	21	11	22,9 %
2007-2014	123	96	27	9	48,0 %
2015-2021	62	44	18	11	30,2 %
<b>Yhteensä</b>	<b>357</b>	<b>279</b>	<b>78</b>	<b>37</b>	<b>28,5 %</b>

Taulukko 10 TESTITULOSTEN JAKAUTUMINEN OSA-ALUEITTAIN (2016–2021)

	-3	-2	-1	1	2	3	Yhteensä
Toimintakyky	0 %	0 %	38 %	57 %	5 %	0 %	100 %
Terävyys	0 %	0 %	0 %	86 %	2 %	13 %	100 %
Puolustushalu	0 %	0 %	23 %	50 %	4 %	23 %	100 %
Taistelutahto	0 %	11 %	18 %	0 %	68 %	4 %	100 %
Hermorakenne	0 %	0 %	7 %	93 %	0 %	0 %	100 %
Temperamentti	0 %	0 %	2 %	18 %	64 %	16 %	100 %
Kovuus	0 %	14 %	0 %	77 %	0 %	9 %	100 %
Luoksepäästävyys	0 %	0 %	2 %	0 %	34 %	64 %	100 %
Laukausvarmuus		arka	altis	ärtyisä	kokematon	varma	
		0 %	11 %	0 %	41 %	48 %	100 %
Hyväksytty	71 %						
Hylätty	19 %						
Keskeytetty	10 %						
Yhteensä	100 %						
Laukausalttiita	11 %						

Luonnetestitulokset kuvaavat hyvin karjakoiralla esiintyviä luonteen ominaisuuksia ja myös ominaisuuksia, joita on hyvä jalostuksessa ottaa huomioon. Työkäytössä koiran rohkeus (toimintakyky) on tärkeä ominaisuus. Taistelutahto on yksi tärkeimpiä moottoreita harrastuskoirille, ja ominaisuutta pitää jalostuksessa vaalia. Hyvä hermorakenne on tarpeellinen niin työ-, harrastus-, kuin kotikoirallekin. Australiankarjakoira ei saa olla liian pehmeä, vaan sen pitää kyetä jatkamaan työskentelyä, vaikka sille tapahtuisikin jotain epämiellyttävää. Temperamenttiltaan liian vilkas tai toisaalta passiivinen koira ei ole ihanteellinen työkoiraksi. Karjakoiran pitäisi olla eloisa, mutta tasapainoinen. Testituloksista kohtuullisen vilkas ja vilkas kuvaavat hyvin rodunomaista temperamenttia. Laukausalttiisuus on yksi voimakkaimmin periytyvistä luonneominaisuuksista, ja jalostukseen käytettävällä koiralla tulisi olla hyväksytty tulos laukausvarmuudesta.

**Taulukko 11 AUSTRALIANKARJAKOIRIEN HENKISET OMINAISUUDET NYKYTILANNE JA TAVOITE**

NYKYTILANNE	TAVOITE
Toimintakyky: +1 KOHTUULLINEN	+1a KOHTUULLINEN +2 HYVÄ
Terävyys: +1 PIENI ILMAN JÄLJELLE JÄÄVÄÄ HYÖKKÄYSHALUA	+1a PIENI ILMAN JÄLJELLE JÄÄVÄÄ HYÖKKÄYSHALUA
Puolustushalu: +1 PIENI	+2 SUURI, HILLITTY +3 KOHTUULLINEN, HILLITTY
Taisteluhalu: +2 KOHTUULLINEN	+3 SUURI +2a KOHTUULLINEN
Hermorakenne: +1 HIEMAN RAUHATON	+2 TASAPAINOINEN
Temperamentti: +2 KOHTUULLISEN VILKAS	+3 VILKAS
Kovuus: +1 HIEMAN PEHMEÄ	+3 KOHTUULLISEN KOVA
Luoksepäästävyys: +3 HYVÄNTAHTOINEN, LUOKSEPÄÄSTÄVÄ, AVOIN	+3 HYVÄNTAHTOINEN, LUOKSEPÄÄSTÄVÄ, AVOIN
Laukausvarmuus: LAUKAUSVARMA	LAUKAUSVARMA

Jalostuksen tavoitteena tulee olla hyvien luonneominaisuuksien vaaliminen. Kaikissa koiraroduissa luonnetestin arvosanan toimintakyky +2 hyvä ja hermorakenne +2 tasapainoinen saa vähemmistö koirista. Ei ole realistista olettaa, että jalostuksella saataisi valtaosaa australiankarjakoirista saamaan näitä arvioita luonnetestissä. Koiria, jotka tällaisia arvioita luonnetestissä saavat, olisi kuitenkin hyvä käyttää jalostukseen, mikäli ne muilta ominaisuuksiltaan ovat soveltuvia jalostuskoiria.

**Taulukko 12 LUONNETESTIT 2012-2021**

Vuosi	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
HYV	11	7	8	14	7	6	5	2	4	6
HYL	1	5	4	1	4	2	4	4	1	2
<b>Yhteensä</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>8</b>

Luonnetestissä käy kohtalainen osa rodun rekisteröinneistä ja tulosten perusteella pystytään tekemään päätelmiä suomalaisen australiankarjakoirapopulaation luonteenpiirteistä. Hyväksytty luonnetesti Suomen muotovalion arvonnähteenä on yksi testausaktiivisuutta ylläpitävä seikka. Lisäksi kasvattajien kannustus kasvattien testaamiseen ja luonnetestituloksen arvostaminen jalostuksessa ovat tärkeitä tekijöitä testausaktiivisuuden ylläpidossa.

Suomen australiankarjakoirat ry myös on järjestänyt luonnetestejä, joihin australiankarjakoirat ovat etusijalla. Tätä käytäntöä on hyvä jatkaa, sillä yhdistyksen järjestämiin testeihin hakeutuu yleensä useita australiankarjakoiria.

### **MH-kuvaus**

MH-luonnekuvauksessa koira käy läpi kymmenen eri testiosiota, jossa kuvataan koiran 31 eri käyttäytymisreaktiota. Luonnekuvauksen aikana kaksi kuvaajaa tarkastelevat koiran luonteenominaisuuksia kuten leikkisyyttä, pelkoa, saalisviettiä ja sosiaalisuutta. Osallistumisoikeus on Kennelliiton tai sen hyväksymään koirarekisteriin merkityillä puhdasrotuisilla koirilla, jotka ovat vähintään 18 kuukauden ikäisiä.

MH-kuvauksen tarkoitus on kerätä aineistoa koiran käyttäytymisestä ohjeen määrittelemissä tilanteissa. Kuvaustuloksia roduttain yhdistelemällä saadaan tietoa rodulle tyypillisestä luonteesta. Yksittäisen koiran MH kuvaa näin koiran luonteenominaisuuksia sekä yksilönä että rodulle tyypilliseen ja ihanneluonnekuvaan verrattuina.

MH-kuvaus otettiin käyttöön Suomessa virallisesti vuonna 2010 joten testimäärät ovat huomattavasti vähäisemmät kuin perinteisessä luonnetestissä. Vuosittain australiankarjakoiria testataan vain muutama, lokakuuhun 2015 mennessä Suomessa MH-kuvattuja koiria on yhteensä 13 kappaletta, 2016–2021 MH-kuvattujen koirien määrä 3.

Tämän lisäksi koiria on MH-kuvattu myös Ruotsissa Ruotsin kennelliiton säännöillä, jotka poikkeavat osittain mm. testausiän suhteen Suomessa käytössä olevista säännöistä. Ruotsissa MH-kuvattuja koiria on yhteensä 262. Ruotsalaisten koirien keskiarvo on ruotsissa rekisteröityjen ja vuosina 2007–2014 testattujen keskiarvo.

Taulukko 13 MH-KUVATUT KOIRAT SUOMESSA, KESKIARVOT SUOMI &amp; RUOTSI

		1	2	3	4	5	Keskiarvo Suomi	Keskiarvo Ruotsi
1A	Kontakti, tervehtiminen	0	0	1	14	1	4,0	3,5
1B	Kontakti, yhteistyö	1	0	7	8	0	3,4	3,0
1C	Kontakti, käsittely	1	3	8	3	1	3,0	3,3
2A	Leikki1, leikkihalu	0	0	4	10	2	3,9	4,5
2B	Leikki1, tarttuminen	0	2	5	6	3	3,6	3,5
2C	Leikki1, puruote ja taisteluhalu	3	3	7	1	2	2,8	3,3
3A1	Takaa-ajo1	8	5	1	2	0	1,8	2,8
3A2	Takaa-ajo2	10	1	1	4	0	1,9	3,3
3B1	Tarttuminen1	13	1	2	0	0	1,3	2,8
3B2	Tarttuminen2	12	3	0	1	0	1,4	4,0
4	Aktiviteettitaso	0	1	9	6	0	3,3	2,8
5A	Etäleikki, kiinnostus	0	7	9	0	0	2,6	2,8
5B	Etäleikki, uhka/aggressio	16	0	0	0	0	1,0	1,8
5C	Etäleikki, uteliaisuus	5	2	3	3	3	2,8	2,8
5D	Etäleikki, leikkihalu	7	4	0	2	3	2,4	1,8
5E	Etäleikki, yhteistyö	7	0	5	2	2	2,5	1,8
6A	Yllätys, pelko	1	3	12	0	0	2,7	3,0
6B	Yllätys, puolustus/aggressio	9	5	2	0	0	1,6	2,8
6C	Yllätys, uteliaisuus	4	2	4	3	3	2,9	2,8
6D	Yllätys, jäljelle jäävä pelko	8	1	2	4	1	2,3	1,0
6E	Yllätys, jäljelle jäävä kiinnostus	12	3	1	0	0	1,3	2,0
7A	Ääniherkkyys, pelko	2	1	10	1	2	3,0	3,0
7B	Ääniherkkyys, uteliaisuus	0	3	2	2	9	4,1	4,3
7C	Ääniherkkyys, jäljelle jäävä pelko	10	1	2	3	0	1,9	1,3
7D	Ääniherkkyys, jäljelle jäävä kiinnostus	15	1	0	0	0	1,1	2,0
8A	Aaveet, puolustus/aggressio	7	7	2	0	0	1,7	2,8
8B	Aaveet, tarkkaavaisuus	0	2	8	6	0	3,3	4,3
8C	Aaveet, pelko	2	3	6	3	2	3,0	3,8
8D	Aaveet, uteliaisuus	2	3	3	5	3	3,3	2,0
8E	Aaveet, kontaktinotto aaveeseen	1	0	1	13	1	3,8	2,5
9A	Leikki2, leikkihalu	1	0	6	8	1	3,5	4,0
9B	Leikki2, tarttuminen	1	7	4	4	0	2,7	4,3
10	Ampuminen	4	5	7	0	0	2,2	1,5

Suomessa testattujen koirien määrä on niin vähäinen, ettei testituloksista voida tehdä pitkälle meneviä päätelmiä – yksittäisen koiran poikkeava testitulos voi muuttaa esimerkiksi keskiarvoa huomattavasti.

Testitulokset näyttävät kuitenkin olevan lähellä Ruotsin vastaavia.

#### 4.2.3 Käyttö- ja koeominaisuudet

##### Rodun alkuperäinen käyttö

Rodun alkuperäinen käyttö on ollut suurien nautalaumojen kuljettaminen ja suojeleminen.

Australiankarjakoiran alkuperäistä käyttötarkoitusta mittaavia testejä ja kokeita ei ole. Suomessa järjestettävät paimennuskokeet tehdään lampailla. Australiankarjakoiraa voidaan käyttää myös lammaspaimenena, mutta alkuperäisen työkäyttöön kykenemistä mittaisi parhaiten naudoilla tehty paimennuskoe.

## Alkuperäiset, rodunomaiset käyttäytymistarpeet ja niiden täyttäminen

Australiankarjakoira on monipuolinen ja hyvän koulutettavuuden omaava paimenkoira, jonka toiminnantarpeen täyttäminen on tärkeää. Rodunomainen australiankarjakoira on aktiivinen, fyysistä rasitusta ja aivotyöskentelyä tarvitseva rotu. Se on onnellinen saadessaan työskennellä yhdessä ihmisen kanssa. Monet harrastuslajit vastaavat karjakoiran toiminnantarpeeseen työkäytön lisäksi. Australiankarjakoiria kilpailee monissa eri lajeissa, mikä kielii rodun mukautumisesta eri työtehtäviin sekä koulutuksellisesta monipuolisuudesta.

## Kokeet

### AGILITY

Agility on koirien esteratakilpailu, jossa ohjaaja ohjaa koiran suorittamaan radalla olevat esteet liikkumalla, kehonsa liikkein ja ääntään käyttäen. Laji kehitettiin alun perin näytöslajiksi esteratsastuksen pohjalta Englannissa 1970-luvulla. Lajissa ihminen ohjaa koiran läpi tuomarin suunnitteleman radan virheettömästi ja mahdollisimman nopeasti koskematta koiraan ja esteisiin.

Agilityssä menestyminen vaatii koiralta hyvää fyysistä kuntoa, yhteiskuntakelpoisuutta sekä toimintakykyä. Lisäksi ensiarvoisen tärkeässä asemassa on toimiva yhteistyö ohjaajan kanssa. (Suomen agilityliitto, 2015)

Agilityssä australiankarjakoiria on kilpaillut vuodesta 1993 lähtien. Australiankarjakoiria kilpailee useassa tasoluokassa agilityssä. Kansallisissa kisoissa voi yli 43 cm, mutta alle 50 cm, kokoinen koira kisata pikkumaksiluokassa ja yli 50 cm:n kokoiset koirat kilpailevat maksiluokassa. Pikkumaksit voivat halutessaan kisata vaihtoehtoisesti myös isommassa kokoluokassa. Kansainvälisissä kisoissa kaikki yli 43 cm korkeat koirat kuuluvat maksiluokkaan. Suurin osa australiankarjakoirista kilpailee pikkumaxi-luokassa.

**Taulukko 14 AGILITYSSÄ KILPAILLEET AUSTRALIANKARJAKOIRAT KORKEIMMAN KILPAILULUOKAN MUKAAN**

	UROKSET	NARTUT	YHTEENSÄ
1-Luokka	17	11	28
2-Luokka	3	11	14
3-Luokka	4	10	14
<b>Yhteensä</b>	<b>24</b>	<b>32</b>	<b>56</b>

Narttujen suurempaa osuutta agilitykoirina voi osittain selittää nartun urosta kevyempi rakenne. Lisäksi osa uroksista voi olla hyvin kiihkeitä ja vaikeasti hallittavia radalla.

**Taulukko 15 AGILITYN VUOSITTAISET KILPAILUMÄÄRÄT KILPAILULUOKITTAIN 2012-2021**

	2012	2013	2014	2015	2016	2016	2018	2019	2020	2021
I	31	58	80	17	78	69	12	411	16	63
II	31	12	5	59	0	12	20	0	0	0
III	66	98	52	44	75	57	118	27	15	0
<b>Yhteensä</b>	<b>128</b>	<b>168</b>	<b>127</b>	<b>120</b>	<b>153</b>	<b>138</b>	<b>150</b>	<b>68</b>	<b>31</b>	<b>63</b>

Vielä 2000-luvun alussa kilpailut keskittyivät pääsääntöisesti kesäkaudelle, sillä tarkoitukseen sopivia halleja oli kohtuullisen vähän. Agilityhallien yleistyminen mahdollistaa koirille pidemmän kilpailukauden ja kilpailusuoritusten määrä on nousussa, vaikka kilpailevien koirien määrä on pysynyt vuosien saatossa suunnilleen samana. Vuosittain agilityssä kilpailee 3–7 kappaletta australiankarjakoiria.

Agilityvalioita australiankarjakoirissa on kaksi kappaletta, vuonna 2003 valioitunut Cattlefarm's Hardtoget Håkan sekä vuonna 2019 valioitunut Woylie's Karkki. Hyppyvalioita australiankarjakoirissa on kaksi kappaletta, vuonna 2016 valioitunut Wallaroo Miss Moneypenny sekä 2019 valioitunut Woylie's Karkki. Koira saa Suomen agilityvalion arvon, kun sillä on agilitykilpailujen korkeimmassa tasoluokassa kolme agilitysertifikaattia kolmelta eri agilitytuomarilta. Ensimmäisen ja viimeisen sertifikaatin välillä tulee olla vähintään yksi (1) vuosi ja yksi (1) päivä. Lisäksi koiran tulee olla palkittu näyttelyssä vähintään arvosanalla ”hyvä” aikaisintaan 15 kuukauden ikäisenä. Suomen hyppyvalion arvon ehtona on kolme hyppysertifikaattia kolmelta eri agilitytuomarilta, muuten ehdot ovat samat kuin agilityvaliiossakin.

**Taulukko 16 MENESTYNEIMMÄT AGILITYKOIRAT**

	Koiran nimi	s.vuosi	Kilpailuluokka	Nollatuloksia 3-luokassa
1.	Cattlefarm's Hardtoget Håkan	1997	Maxi3	FI AVA, 36 kpl
2.	Wallaroo Miss Moneypenny	2008	Medi3	FI AVA-H, 35 kpl
3.	Woylie's Karkki	2013	Medi3	FI AVA, FI AVA-H, 30 kpl
4.	Iznogood Jim Beam	2014	Maxi3	8 kpl
5.	Cattlefarm's Femme Fatale	2003	Maxi3	6 kpl
6.	Muskogee's Acapulco	1991	Maxi3	4 kpl
7.	Lebensberuf Ozna Orellana	2006	Maxi3/Medi3*	3 kpl
7.	Worrigal Frozy Benjamin	2007	Maxi3	3 kpl
8.	Cattlefarm's Darra Power	1999	Maxi3	1 kpl
8.	Cossaks Vanity Fair	2005	Medi3	1 kpl

\*koira uusintamittattu ja siirretty toiseen säkäluokkaan

Australiankarjakoiran hyvä koulutettavuus, toimintakyky, kyky nopeisiin reaktioihin ja älykyys tekevät siitä miellyttävän agilitykoiran. Agilityssä australiankarjakoira pääsee tyydyttämään toiminnantarvettaan ja käyttämään fysiikkaansa. Joillekin koirille agility on kuitenkin liian kiihdyttävä laji, jolloin koiran hallintaan radalla joutuu kiinnittämään erityistä huomiota. Lisäksi joidenkin koirien liika raskaus ja/tai luusto-ongelmat (etenkin kyynärviat ja selkävaivat) voivat estää tai päättää tavoitteellisen agilityharrastuksen.



## TOTTELEVAISUUSKOKEET

Tottelevaisuuskokeen eli tokon tavoitteena on opettaa koiralle miellyttävää ja hallittua käyttäytymistä sekä koiran ohjaajalle oikeaa ja asiallista koiran käsittelytaitoa. Tottelevaisuuskokeessa tuomari arvioi koiralle opetettujen liikkeiden hallintaa sekä koiran ja ohjaajan välistä yhteistyötä. Koeluokkia on yhteensä neljä: alokasluokka, avoin luokka, voittajaluokka ja erikoisvoittajaluokka. Koira saa siirtyä korkeampaan luokkaan yhdellä 1-tuloksella. Kolmen 1-tuloksen jälkeen koira saa koulutustunnuksen TK1-TK4 ja siirtyy ylempään luokkaan. Kokeeseen saavat osallistua kaikki tunnistusmerkityt ja Suomen Kennelliiton määräysten mukaisesti rokotetut 10 kk täyttäneet koirat. Erikoisvoittajaluokkaan saavat osallistua 15 kk täyttäneet koirat.

Tottelevaisuuskokeissa australiankarjakoiria on käynyt vuodesta 1989 lähtien. Lajin suosio on ollut vakaata ja se on osallistujamäärältään suosituin harrastuslaji rodun keskuudessa. Australiankarjakoiria kilpailee kaikissa tottelevaisuuskokeen luokissa. Yhteensä 92 eri koiraa on osallistunut tottelevaisuuskokeisiin vuoden 2021 loppuun mennessä. Vuodessa tottelevaisuuskokeissa kilpailee 10–15 eri koiraa.

**Taulukko 17 TOTTELEVAISUUSKOKEISSA KILPAILLEET AUSTRALIANKARJAKOIRAT KORKEIMMAN KILPAILULUOKAN MUKAAN**

	Urokset	Nartut	Yhteensä
<b>Alokasluokka</b>	24	21	45
<b>Avoin luokka</b>	13	20	33
<b>Voittajaluokka</b>	3	7	10
<b>Erikoisvoittajaluokka</b>	8	3	11
<b>Yhteensä</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>99</b>

Kilpailleet australiankarjakoirat jakautuvat sukupuolen perusteella varsin tasaisesti.

Erikoisvoittajaluokassa kilpailleista australiankarjakoirista suurin osa on uroksia, kun narttuja on enemmän alemmissa luokissa.

**Taulukko 18 TOTTELEVAISUUSKOEKÄYNNIT 2012-2021**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>ALO</b>	7	4	4	13	1	1	9	2	0	3
<b>AVO</b>	10	3	1	4	0	4	5	0	0	0
<b>VOI</b>	7	12	8	0	4	1	0	1	2	0
<b>EVL</b>	11	15	9	6	1	5	5	2	1	0
<b>Yhteensä</b>	<b>35</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>19</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Australiankarjakoiran nopeaoppisuus ja älykyys tekevät siitä hyvän tokokoiran. Australiankarjakoira palkkautuu yleensä hyvin sekä leluilla, taisteluleikeillä ja ruokapalkalla. Uuden oppiminen on karjakoiralle mielekäästä. Haasteita tottelevaisuuskoulutuksessa voi aiheuttaa koiran ohjaajapehmeys – esimerkiksi ohjaajan jännitys kokeessa saattaa aiheuttaa joissain koirissa paineistumista ja haluttomuutta. Pääsääntöisesti australiankarjakoirat ovat kuitenkin tottelevaisuuskokeissa reippaasti ja halukkaasti esiintyviä koiria.

**Taulukko 19 MENESTYNEIMMÄT TOKOKOIRAT**

	Koiran nimi	s.vuosi	1-tuloksia erikoisvoittajaluokassa
1.	Cattlefarm's Darra Power	1999	FI TVA, 6 kpl
2.	Lebensberuf Marine Mercedes	2001	FI TVA, 5 kpl
3.	Worrigal Copperkalgorlie	2004	TK4, 5 kpl
4.	Cattlepark's Explosion Power	2005	FI TVA, 3 kpl
5.	Cossaks Zara Rose	2008	2 kpl
6.	Gravan Silverpark Fiance forMKandHS	2007	1 kpl
7.	Arttulan Alkuvoima	1999	0 kpl
8.	Wallaroo Frodo Baggins	2001	0 kpl
9.	Iznogood Farvardin	2010	0 kpl

Tottelevaisuusvalioita rodussa on kolme kappaletta. Koira saa tottelevaisuusvalion arvon, kun sillä on 3 x 1. palkinto tottelevaisuuskokeen erikoisvoittajaluokassa vähintään kahden eri palkintotuomarin arvostelemana sekä vähintään laatumaininta "hyvä" näyttelyssä.

### **PALVELUSKOIRAKOKEET**

Palveluskoirakokeet on kehitetty palveluskoirarotujen käyttökokeiksi, joissa tarkistetaan koiran luontaiset taipumukset suoriutua erilaisista tehtävistä ja kyky omaksua sille annettu koulutus. Koska läheskään kaikki palveluskoirarotuiset koirat eivät voi olla työkoiria ovat käyttökokeet oiva keino tarkistaa koiran soveltuvuus palveluskoiratehtäviin. Kokeiden avulla voidaan havaita ja huomioida koiran koulutettavuuteen vaikuttavat periytyvät ominaisuudet.

Palveluskoirakoelajeja ovat: jälkikokeet, hakukoe, viestikoe, etsintäkoe, suojelukokeet, pelastuskoirakokeet, valjakkohiihto ja opastuskoe. Kokeet sisältävät tottelevaisuus- ja maasto-osuudet, lukuun ottamatta erikoisjälkikoetta ja valjakkohiihtoa, joissa on vain varsinainen maasto-osuus.

Tottelevaisuusosuudessa tarkistetaan koiran ohjattavuus, temperamentti, vietti- ja työskentelykestävyys sekä hermorakenne erilaisilla suorituksilla, kuten paikalla makaaminen, seuraaminen ohitettavista ihmisistä, liikkeestä istuminen, liikkeestä seisominen ja liikkeestä maahanmeno, luoksetulo, eteen

lähetys sekä esineen noutaminen tasamaalla ja ylittämällä erilaisia esteitä.

Kokeiden maasto-osuuksissa hyödynnetään koiran erinomaista hajuaistia erilaisissa etsintätehtävissä.

Jäljestämiskokeissa koiran tehtävänä on ihmisen kulkeman jäljen seuraaminen eli jäljestäminen.

Hakukokeessa koira etsii piiloutuneita ihmisiä. Viestikokeessa koira juoksee maastossa vieden viestiä kahden ohjaajan välillä. Kaikissa kansallisissa lajeissa on lisäksi esine-etsintä, jossa koira etsii ja tuo ohjaajalleen maastoon pudotettuja esineitä. Suojelukokeissa koiran tulee puolustaa itseään ja ohjaajaansa uhkaavasti käyttäytyvää vierasta vastaan ja lisäksi kokeessa on jäljestämisosuus.

Kokeisiin saavat osallistua koirarodut, joille Suomen Kennelliiton hallitus on Suomen Palveluskoiraliiton hallituksen esityksestä myöntänyt kilpailuoikeuden tai joille FCI on hyväksynyt palveluskoiraroduiksi. Australiankarjakoira ei kuulu näiden hyväksytyjen rotujen joukkoon.

1.1.2004 voimaanastuneen vähemmäiskoeseännön mukaan, mikäli palveluskoirakokeen kilpailuoikeuden omaavan rodun koirista yksikään ei ole kolmen viimeisen vuoden aikana saavuttanut palveluskoirakokeissa hyväksyttyä tulosta, menettää rotu Kennelliiton hallituksen päätöksellä oikeuden osallistua palveluskoirakokeisiin. Pitääkseen palveluskoirakoeoikeutensa, tulee australiankarjakoiran saada hyväksytty koetulos vähintään kerran kolmessa vuodessa. Mikäli rodulta poistetaan kilpailuoikeus, voi rotujärjestö hakea kilpailuoikeuksia heti, kun rotu täyttää kaikki oikeuksien myöntämiselle asetetut vaatimukset.

Palveluskoirakoeoikeuksien myöntämisen edellytykset Kilpailuoikeutta anottaessa rodun tulee täyttää seuraavat ehdot:

- Rodun tulee olla fyysisiltä ominaisuuksiltaan sellainen, että se vaivattomasti pystyy suoriutumaan palveluskoirakokeiden 3-luokan vaatimuksista.
- Viimeisen kahden vuoden aikana vähintään viiden kyseisen rotuisen koiran tulee olla suorittanut käyttäytymiskoe hyväksytysti.
- Rodun rotujärjestön tulee yleiskokouksessaan tehdä päätös kilpailuoikeuksien anomisesta.
- Rodun käyttövalio arvo määräytyy Suomen Kennelliiton valionarvosääntöjen mukaisesti.

Australiankarjakoira sai palveluskoiraoikeudet vuonna 1990 ja samana vuonna ensimmäinen koira jo kilpailikin hakukisoissa.

## KÄYTTÄYTYMISKOE (BH)

Käyttäytymiskokeen tarkoituksena on selvittää koiran yhteiskuntakelpoisuus, ja vain koulutustunnuksen (BH) saavuttaneet koirat saavat myöhemmin osallistua palvelus- ja pelastuskoirakokeisiin. Käyttäytymiskoe muodostuu kahdesta osuudesta, tottelevaisuusosuudesta ja niin sanotusta kaupunkiosuudesta.

Tottelevaisuusosuus muodostuu palveluskoirakokeiden tottelevaisuusosuutta mukailevasta osuudesta. Hyväksytty tottelevaisuusosuuteen vaaditaan vähintään 70 % maksimipistemäärästä.

Kaupunkiosuus suoritetaan yleisellä paikalla, jossa tarkistetaan koiran normaali suhtautuminen arkielämän ärsykeisiin, kuten ohikulkijoihin, liikenteeseen ja toisten koirien ohittamiseen. Koetta ei arvostella pistein, vaan tuomari tarkkailee koira eri tilanteissa ja niiden perusteella joko hyväksyy tai hylkää sen suorituksen.

Koulutustunnuksen BH saa koira, joka suorittaa molemmat osuudet hyväksytysti.

Vuonna 1999 ensimmäinen australiankarjakoira osallistui käyttäytymiskokeeseen (BH). Vuonna 2000 käyttäytymiskokeen suorittamisesta tuli pakollinen esikoe kaikkiin palvelus- ja pelastuskoirakokeisiin. Suomessa 69 australiankarjakoiraa on suorittanut BH-kokeen hyväksytysti vuoden 2021 loppuun mennessä.

**Taulukko 20 BH-KOEKÄYNNIT 2012-2021**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>PAKK1</b> hyväksytty	1	2	4	3	1	4	2	2	0	2
<b>PAKKO</b> hylätty	1	1	2	0	0	0	1	0	1	0
<b>Yhteensä</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

Palveluskoirakokeiden lajeista suosituimmat australiankarjakoirien kanssa ovat haku- ja jälkikokeet. Koulutustunnuksia australiankarjakoirilla on kuitenkin lähes kaikista palveluskoiraliiton alaisista lajeista valjakkohiihtoa ja opastuskoetta lukuun ottamatta. Lajeista saadut koulutustunnukset jakautuvat seuraavasti.

**Taulukko 21 KOULUTUSTUNNUKSET PALVELUSKOIRAKOELAJEITTAIN**

Koelaji	1-Luokka	2-Luokka	3-Luokka	Yhteensä
Erikoisjälki	2	0	0	2
Etsintäko	3	2	10	15
Hakukoe	20	15	17	52
Jälkikoe	26	16	25	67
Suojelukoe	2	1	0	3
Viestikoe	1	1	8	10
Yhteensä	54	35	60	149

Koekäyntien määrä on rodulla pysynyt tasaisena koko 2000-luvun. Kokeisiin osallistuvien koirien määrä on pieni ja koekäyntejä on vuosittain muutamasta yksittäisestä käynnistä lähes 20 koekäyntiin vuodessa. Rodun suosio palveluskoirana on pienimuotoista mutta vakaata.

**Taulukko 22 KOEKÄYNNIT KOELAJEITTAIN 2012-2021**

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Erikoisjälki	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Etsintäko	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Hakukoe	0	1	1	2	0	2	1	0	0	0
Jälkikoe	8	0	0	5	1	0	0	0	0	0
Suojelukoe	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Viestikoe	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yhteensä	12	1	1	8	2	2	1	0	0	0

Australiankarjakoira saavuttaa käyttövalion arvon saatuaan samasta palvelus- tai pelastuskoira (IPOR) koelajista 3 kertaa 1-tuloksen tai vähintään arvosanan erittäin hyvä, joka on vähintään 90 % maksimi pistemäärästä, lajin ylimmässä luokassa, vähintään kahden eri kalenterivuoden aikana ja vähintään kahdelta eri tuomarilta. Koiralla tulee olla näyttelystä vähintään laatuarvosana ”hyvä”.

Rodussa on neljä käyttövaliota. Rodun ensimmäinen käyttövalio on vuonna 1996 valioitunut Cranefield's BlueXmasstar, joka valioitui yleiskokeessa (nykyinen etsintäko). Vuonna 2000 käyttövalion arvon jälkikokeessa saavutti Kohon Crocodile Candy. Hakukokeessa valioituneita koiria rodussa on kaksi kappaletta, Kivimannun Blue Abs (valioitunut 2004) ja Iznogood Bad Boy Blue (valioitunut 2006).

**Taulukko 23 MENESTYNEIMMÄT PALVELUSKOIRAT 2016-2021**

	Koiran nimi	s.vuosi	Koulutustunnuksia 3-luokassa
1.	Worrigan Copperkalgorlie	1999	FI TVA, 6 kpl
2.	Kohon Crocodile Candy	2001	FI TVA, 5 kpl
3.	Kivimannun Blue Abs	2004	TK4, 5 kpl
4.	Cranefield's Blue Xmasstar	2005	FI TVA, 3 kpl
5.	Iznogood Bad Boy Blue	2008	2 kpl
6.	Arttulan Alkuvoima	2007	1 kpl
6.	Snjos Blue Flaming Arrow	2009	1 kpl
7.	Cattlefarm's Hoped Blue Boy	1999	0 kpl
7.	Cranefield's Eldorado	2001	0 kpl
7.	Ligras Kim Orange Boy	2010	0 kpl

Australiankarjakoiran vahvuudet palveluskoiratoimintaan ovat sen väsymätön työskentelyhalu ja hyvä ohjattavuus sekä kyky itsenäiseen työskentelyyn. Karjakoira on kokonsa nähden montaa perinteistä palveluskoirarotuista koiraa raskasrakenteisempi ja pienempi mutta fyysisesti terveelle australiankarjakoiralle palveluskoirakokeiden rasitus ei ole ongelma. Australiankarjakoiran monikäyttöisyydestä palveluskoirana kertoo sekin, että useilla koirilla on tuloksia monista eri palveluskoiralajeista. Esimerkiksi rodun menestyneimmällä palveluskoiralla Worrigan Copperkalgorliella, on koulutustunnuksia haku-, jälki-, viesti-, erikoisjälki-, ja etsintäkokeesta.

### PELASTUSKOIRAKOKEET

Pelastuskoiralla tarkoitetaan kadonneiden ihmisten etsintään, viranomaisten avuksi, koulutettua ja tarkastettua koiraa, joka kutsutaan tarvittaessa avustamaan etsinnässä. Käytännön etsintätehtävät voivat sisältää muun muassa metsään eksyneen etsintää ja poikkeusoloissa ihmisten etsintää sortuneista rakennuksista.

Etsinnöissä pelastuskoira on erinomainen apu tarkan hajuaistinsa, kestävyytensä ja ketteryytensä ansiosta. Koira kykenee seuraamaan useita tunteja vanhoja jalanjälkiä, jotka eivät ole silmin nähtävissä. Etsintäkoirat soveltuvat raunioille kokonsa ja ketteryytensä ansiosta ja pääsevät nopeasti ahtaisiin paikkoihin. Ne myös kykenevät havaitsemaan ja ilmaisemaan ihmisen tämän ollessa useita metrejä sortumien alla.

Pelastuskoiratoimintaa ei ole rajattu vain tietyn rotuisille koirille, mutta koiran on oltava rakenteeltaan terve ja hyväkuntoinen. Pelastuskoiran tulee olla sekä ihmisille että toisille koirille ystävällinen ja luottavainen. Sillä tulee olla erinomainen hajuaisti ja taipumus sen käyttämiseen ohjaajan ohjauksessa.

Pelastuskoirien koulutustaso todetaan pelastuskoirakokeissa, joissa oleellista on erinomainen

vainutyöskentely. Koe käsittää tottelevaisuusosuuden ja jonkin kolmesta lajista: jälki, haku, raunio. Kansallisissa pelastuskoirakokeissa ei koesuorituksista anneta pisteitä vaan tuomari arvioi koiran suorituksen, joko hyväksytyksi tai ei hyväksytyksi.

Australiankarjakoiria on osallistunut pelastuskoirakokeisiin vuodesta 2001 lähtien. Yhteensä kahdeksan koiraa on osallistunut kokeisiin ja ylivoimaisesti suosituin pelastuskoiralaji australiankarjakoirilla on rauniokoe. 31 koekäynnistä 24 on tehty rauniokokeessa.

**Taulukko 24 PELASTUSKOIRAKOEKÄYNNIT 2012-2021**

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Yhteensä
0	0	0	0	1	10	1	4	1	3	20

Osallistuminen pelastuskoirakokeisiin on ollut vain harvojen koirien ja ohjaajien varassa. Pelastuskoirakokeet vaativat muita harrastuslajeja enemmän paneutumista myös ohjaajalta, esimerkiksi erilaisille etsintä-, ensiapu-, suunnistus- ja viestintäkursseille osallistumista ja hyvää sitoutumista harjoitteluryhmään. Australiankarjakoiran ketteryys ja voimakkuus ja näppärä koko yhdistettynä sen hyvään koulutettavuuteen, tekevät siitä kelvollisen pelastuskoiran. Joillain yksilöillä pidättyväisyys vieraita ihmisiä kohtaan voi haitata harrastusta.

Suomessa on yksi australiankarjakoira, joka on suorittanut hyväksytysti viranomaistarkistuksen (VIRTA) ja toimii hälytysryhmässä.

## **VESIPELASTUS**

Vesipelastus eli VEPE on alun perin landseereille ja newfoundlandinkoirille kehitetty rodunomainen koemuoto, jonka tarkoituksena on ylläpitää pelastusvaistoa ja uintitaitoa. Kokeella testataan koiran fyysistä kuntoa ja kykyä toimia vedessä. Tämä vauhdikas ja märkä laji rantautui Suomeen 1989 ja virallinen koemuoto se on ollut vuodesta 1992 lähtien.

Nykyisin vesipelastus koemuotona on avoin kaikille roduille, paitsi x-rotuisille. Tosin lajin fyysinen vaativuus asettaa rajoja osallistumiseen. Koiran on pidettävä uimisesta, lisäksi sen on oltava fyysisiltä ominaisuuksiltaan tarpeeksi vahva hinaamaan rantaan hukkuvaa tai venettä, välillä hyvinkin tuulisissa olosuhteissa. Koiran on oltava myös sosiaalinen ja perustottelevaisuuden tulee olla kunnossa.

Australiankarjakoiria on kilpaillut vesipelastuskokeissa yhteensä kahdeksan kappaletta vuodesta 2004 lähtien. Rodussa on yksi vesipelastusvalio, vuonna 2007 valioitunut Cattlefarm's Concord Kössi. Kaksi

australiankarjakoira on kilpaillut vesipelastuksen SM-kisoissa. Kaikki vesipelastuksessa kilpailleet koirat vuoteen 2015 asti ovat olleet uroksia, jotka ovat lajiin suurempikokoisia ja vahvempia.

Australiankarjakoiran sinnikkyys ja hyvä taistelutahto ja monipuolinen koulutettavuus tekevät siitä vartenotettavan vaikkakin harvinaisemman harrastuskaverin myös vesipelastusharrastukseen.

## **RALLYTOKO**

Rally-toko on 2000-luvun alkupuolella Yhdysvalloissa kehitetty laji, joka yhdistää elementtejä tokosta, agilitystä ja koiratanssista. Siinä tärkeintä on ohjaajan ja koiran iloinen yhteistyö, ei niinkään seuraamisen pilkuntarkka paikka tai asennon millintarkka suoruus. Koiraa saa ohjata sekä suullisin käskyin että käsimerkein ja kannustaa koko suorituksen ajan. Rally-toko kehitettiin siis aivan tavallisia koiranomistajia ajatellen ja sen päätavoitteena onkin saada aikaan koiria, jotka on koulutettu käyttäytymään hyvin kotona, yleisillä paikoilla sekä muiden koirien läheisyydessä.

Rally-tokossa suoritetaan rata, joka koostuu erilaisista tehtäväkyltistä. Kylttejä on radalla 10–20 kpl 3–5 metrin välein. Koirakko etenee radalla perusseuraamisessa ja suorittaa kullakin kyltillä siinä määrätyn tehtävän. Tehtävät ovat esimerkiksi erilaisia suunnan- ja vauhdin muutoksia, pujottelua, pyörähdyksiä, peruuttamista, puolenvaihtoja, erilaisia asentoja ja niiden vaihtoja. Radalla voi olla myös hyppy tai putki sekä nami- tai leluhoukutus. Radan pituus ja liikkeiden vaativuus kasvaa luokasta toiseen siirryttäessä.

Rally-tokossa on neljä luokkaa: alokas- (ALO), avoin- (AVO), voittaja- (VOI) ja mestariluokka (MES). Näistä alokasluokka suoritetaan taluttimessa ja muissa luokissa koira suorittaa radan vapaana. Koirakon saavutettua luokassaan kolme vähintään 70 pisteen hyväksyttyä tulosta, on sen siirryttävä seuraavaan tasoluokkaan. Kolmesta hyväksytystä tuloksesta luokassaan koirakolle myönnetään koulutustunnus RTK1-4. Hyväksytty tulos on vähintään 70 pistettä maksimipisteiden ollessa kaikissa luokissa 100 p.

Rally-tokosta tuli Kennelliiton alainen virallinen kilpailulaji 1.5.2014 ja palveluskoiraliiton alainen laji vuonna 2016. Laji on saavuttanut nopeasti suosiota myös australiankarjakoiraharrastajien keskuudessa. Ensimmäisen vuoden aikana koekäyntejä rodulla oli 17 kappaletta, ja vuonna 2015 käyntimäärät lähes tuplaantuivat.



**Taulukko 25 RALLYTOKON KILPAILUKÄYNNIT JA TULOKSET VUOSINA 2014-2021**

	<b>Hyväksytyt tulokset</b>	<b>Hylätyt tulokset</b>	<b>Yhteensä</b>
<b>Alokasluokka</b>	84	12	96
<b>Avoin luokka</b>	42	8	50
<b>Voittajaluokka</b>	24	4	28
<b>Mestariluokka</b>	47	2	49
<b>Yhteensä</b>	197	26	223

11 Eri koiraa on kilpaillut rally-tokossa. Mestariluokassa kilpailleita koiria on kaksi, ja eniten hyväksyttyjä mestariluokan suorituksia tehnyt koira on Worrigan Copperkalgorlie. Rally-tokovalioita rodussa ei vielä ole. Koiralle, joka on saavuttanut kolme vähintään 95 pisteen tulosta kahdelta eri tuomarilta rally-tokon mestariluokassa, ja on yli 15 kk ikäisenä saavuttanut näyttelytuloksen vähintään laatumaininnalla ”hyvä”, voidaan anoa Kennelliiton rally-tokovalion (RTVA) arvoa.

Rally-toko soveltuu hyvin harrastukseksi australiankarjakoirille nopeatempoisuutensa ja monipuolisten ja koiralle hauskojen tehtävien vuoksi. Lisäksi laji sopii hyvin myös vanhemmille koirille, joille muut viralliset lajit ovat esimerkiksi fyysisesti liian vaativia.

### **METSÄSTYSKOIRIEN JÄLJESTYSKOE**

Metsästyskoirien jäljestämiskoe on alun perin tehty nimenomaan metsästyskoiraroduille. Tarkoitus on selvittää koiran kykyä seurata mahdollisesti haavoittuneen riistaeläimen jälkeä. Tätä ominaisuutta tarvittiin sekä kolari- että metsästystilanteissa. Laji saavutti niin suuren suosion, että se avattiin kaikille roduille vuonna 2007.

Australiankarjakoiria on kilpaillut metsästyskoirien jäljestämiskokeessa kaksi kappaletta, ja rodussa on yksi jäljestämisvalio, vuonna 2012 valioitunut Erkkertin Red Ranger. Laji ei ole australiankarjakoiralle rodunomainen, sillä australiankarjakoiraa ei ole kehitetty metsästyskäyttöön, mutta lajissa menestyminen kertoo rodun monipuolisuudesta harrastuskoirana.

### **NOSEWORK**

Nosework on koirien hajutyöskentelykoe. Laji on kehitetty Yhdysvalloissa vuonna 2008 rescue-koirien aktivointiin. Lajissa koira etsii ja ilmaisee erilaisilta etsintäalueilta hydrolaatti-hajuja, eukalyptusta, laakerinlehteä ja laventelia. Kokeissa etsintämuotoja on neljä erilaista; sisä-, ulko-, ajoneuvo- sekä laatikkoetsintä. Kokeissa etsintöjä tehdään neljä, joko yksi kaikkia edellä mainittuja (kaikkien etsintämuotojen koe) tai neljä etsintää yhdestä etsintämuodosta (yhden etsintämuodon koe).

Koemuotojen luokkanousut etenevät toisistaan riippumattomina. Luokkia on kolme, käytetyt hydrolaatit, alueiden sekä piilojen määrät nousevat ylempiin luokkiin.

Luokkanousuun vaaditaan kolmesta kokeesta täydet 100 pistettä ja maksimissaan 3 virhepistettä per koe, vähintään kahdelta eri tuomarilta. Täydet 100 pistettä koirakko saa löytäessään kaikki piilot annetun enimmäisajan sisällä. Nosework ei aseta koiralle fyysisiä edellytyksiä, lajissa voivat pärjätä kaikenlaiset koirat. Laji kehittää koiran ja ohjaajan yhteistyötä, koiranlukutaito on tärkeässä osassa lajia harrastettaessa. Nosework on koiralle lajityypillistä ja mieluista tekemistä ja se aktivoi siten aivotoimintaa ja aivotyöskentelyyn. Suomeen laji saapui vuonna 2015, ensimmäiset kokeet järjestettiin Nosework Finland ry:n alla vuonna 2017 ja vuonna 2020 siitä tuli virallinen koemuoto Suomen Kennelliitto ry:n alaisuuteen.

Kennelliiton alaisten kokeiden aikana Noseworkissa on kilpaillut kaksi australiankarjakoira. Kaikkien etsintämuotojen kokeessa ylimpään luokkaan on noussut yksi koira.

### **Näyttelyt ja jalostustarkastukset**

#### **KOIRANÄYTTELYT**

Koiranäyttelyt perimmäinen tarkoitus on palvella koirien jalostus- ja kasvatustyötä. Näyttelyihin voivat osallistua puhdasrotuiset rekisteröidyt ja tunnistusmerkityt koirat. Näyttelyssä tuomari arvioi koiran rakennetta ja liikkeitä verraten sitä rodun rotumääritelmään ja antaa kirjallisen arvostelun siitä, kuinka kyseinen yksilö tuomarin mielestä vastaa rotumääritelmää.

Tuomarin antaman laatuarvostelun tulee vastata seuraavia määritelmiä:

**ERINOMAINEN** voidaan antaa koiralle, joka on hyvin lähellä rotumääritelmän ihannetta, joka esitetään erinomaisessa kunnossa, jolla tasapainoinen luonne, joka on korkealuokkainen ja joka on olemukseltaan erinomainen. Sen ulkomuodolliset ansiot ovat suuret ja virheet vähäiset ja sen tulee omata sukupuolelleen tyypilliset piirteet.

**ERITTÄIN HYVÄ** voidaan antaa koiralle, joka omaa rodulle tyypilliset piirteet, jolla on tasapainoinen rakenne, ja joka on hyvässä kunnossa. Muutama vähäinen virhe voidaan sallia, mutta ei rakenteellisia virheitä. Tämä laatumaininta voidaan antaa vain tasokkaalle koiralle.

**HYVÄ** annetaan koiralle, joka on rodulle tyypillinen, mutta sillä on selkeitä virheitä.

**TYDYTTÄVÄ** tulee antaa koiralle, joka vastaa rotuaan ilman yleisesti hyväksytyjä rodun piirteitä, tai

jonka fyysisessä kunnossa on toivomisen varaa.

HYLÄTTY tulee antaa koiralle, joka ei rakenteeltaan vastaa rotumääritelmää, jonka käytös ei ole rotumääritelmän mukainen tai se on selvästi vihainen, jolla on sääntöjen vastainen kivespuutos, hammaspuutoksia tai poikkeavuutta purennassa tai leuoissa, jonka väritys tai karvapeite on puutteellinen tai joka osoittaa selvästi merkkejä albinismista. Tämä laatumaininta voidaan antaa myös koiralle, joka ei vaikuta terveeltä. Sen lisäksi se voidaan antaa koiralle, jolla on rotumääritelmän vastainen hylkäävä virhe.

Koirat, joille ei voida antaa mitään edellä mainituista laatumaininnoista poistetaan kehästä maininnalla: EI VOIDA ARVOSTELLA Tämä maininta annetaan koiralle, joka ei liiku, hyppii jatkuvasti esittäjänsä ympärillä tai pyrkii ulos kehästä, jonka liikkeitä on mahdoton arvostella tai jos koira jatkuvasti välttelee tuomarin käsittelyä ja tekee mahdottomaksi tarkastaa purenna ja hampaat, rakenteen, hännän tai kivekset, tai jos on havaittavissa jälkiä toimenpiteistä tai käsittelystä, jotka näyttävät vilpin yritykseltä tai tuomarilla on syytä epäillä, että koiralla olevaa vikaa on korjailtu (esim. silmäluomia, korvia tai häntää). Syy, miksi koira ei voida arvostella, on kirjattava arvosteluun. Australiankarjakoirilla syynä EVAan ovat olleet mm. ontuminen ja tottumaton, joka ei ole käsiteltävissä / ei anna koskea. Hylätyn arvostelun syynä ovat olleet mm. purenta virheet sekä aggressiivinen käytös. Australiankarjakoirien osalta on tehty yksi erillinen ilmoitus aggressiivisesta käytöksestä.

#### **Taulukko 26 AUSTRALIANKARJAKOIRIEN LAATUARVOSTELUT EVA JA HYL 2012-2021**

	<b>EVA</b>	<b>HYL</b>	<b>Yhteensä</b>
Junioriluokka	1% (6 tulosta)	0% (2 tulosta)	556 tulosta
Nuorten luokka	1% (2 tulosta)	1% (3 tulosta)	318 tulosta
Avoin luokka	1% (5 tulosta)	1% (6 tulosta)	430 tulosta
Käyttöluokka	0% (0 tulosta)	0% (0 tulosta)	0 tulosta
Valioluokka	0% (3 tulosta)	0% (0 tulosta)	691 tulosta
Veteraaniluokka	0% (2 tulosta)	0% (1 tulosta)	420 tulosta
<b>Yhteensä</b>	<b>1% (18 tulosta)</b>	<b>0% (12 tulosta)</b>	<b>2415 tulosta</b>

Näyttelyt ovat suosituin harrastusmuoto australiankarjakoirilla. Yli puolet kaikista rekisteröidyistä australiankarjakoirista on käynyt vähintään kerran näyttelyssä elämänsä aikana. Suomalaiset australiankarjakoirat vastaavat pääsääntöisesti rotumääritelmää erinomaisesti ja Suomessa jalostetut australiankarjakoirat ovat ulkomuodollisesti laadukkaita. Australiankarjakoiran jalostuksessa ulkonäkö ei saa olla ensisijaisessa asemassa, mutta työkoiraksi soveltuva rakenne on rodulle tärkeä.

## JALOSTUSTARKASTUKSET

Kennelliiton kehittämä jalostustarkastus on tarkoitettu rotujärjestöille työkaluksi, jolla voidaan kerätä yksityiskohtaista ja vertailukelpoista tietoa koirien ominaisuuksista. Tarkastus sisältää ulkomuoto- ja käyttäytymisosion, jotka voidaan suorittaa samalla kertaa, erikseen tai vain toisen osa-alueen osalta. Tarkastusten järjestämisestä vastaavat rotujärjestöt ja niiden alaiset yhdistykset. Tieto tarkastuksesta tullaan kirjaamaan jalostustietojärjestelmään koiran tietoihin. Jalostustarkastuksen ohjeet astuivat voimaan 1.6.2015. Jalostustarkastuksia ei ole vielä järjestetty australiankarjakoirille.

### 4.2.4 Kotikäyttäytyminen ja lisääntyminen

Vuosina 2000-2021 on käytös- tai käyttäytymishäiriöiden takia lopetettu 12 koiraa.

**Taulukko 27 Vuosina 2000-2021 käytös- tai käyttäytymishäiriöiden takia lopetetut koirat**

narttu	BAILA'S DEMON INDEED
uros	BDOBRE-BOB
uros	CATTLEFARM'S BLU HAT TRICK
narttu	CATTLEPARK'S BULLET PROOF
narttu	COSSAKS READY STEADY GO
uros	INGLISILM CHARMING CLOWN
uros	IZNOGOOD DISCO DA TALIHO
narttu	V-03 JILLAROO
uros	SUMO
uros	WINDWARRIOR'S BLUE TYPHOON
uros	WORRIGAL BONUSDANCE
uros	FI MVA ROSEBAY FELLOW STAR

### Yksinoloon liittyvät ongelmat

Yksinoloon liittyvillä ongelmilla tarkoitetaan ei-toivottua käyttäytymistä, kun koira jää kotiin yksin, joskus ilmiötä kutsutaan myös eroahdistukseksi. Eroahdistunut koira saattaa yksinollessaan haukkua tai ulvoa omistajansa perään, vaeltaa levottomasti edestakaisin ympäri asuntoa, tuhota omaisuutta, ulostaa aikuisenakin sisälle. Eroahdistusta esiintyy suurimmalla osalla rodusta mutta siitä kärsivien yksilöiden määrä vaihtelee. Eroahdistus voi olla merkki koiran huonosta hermorakenteesta, mutta se voi olla myös opittu toimintamalli tai tapa purkaa patoutunutta energiaa.

Australiankarjakoirille eroahdistus ei ole tyypillinen ongelma, vaikka yksittäisillä yksilöillä sitä saattaa esiintyä. Yksinolo voi olla haastavinta etenkin nuorilla, energisillä koirilla, jotka yksin ollessaan saattavat

pureskella rikki omaisuutta tylsistyneinä. Yksinoloon liittyvien ongelmien ennaltaehkäisyssä avainasemassa ovat selkeät rutiinit, asian opettelu pennusta lähti en sekä riittävän liikunnan ja aivotyöskentelyn tarjoaminen koiralle. Jalostuksellisesti asia tulee ottaa huomioon suosimalla arjessa tasapainoisesti käyttäytyviä koiria.

### **Lisääntymiskäyttäytyminen**

Australiankarjakoira on yleensä normaalin sukupuolivietin omaava rotu, jonka lisääntymiskäyttäytymisessä on harvoin ongelmallisia piirteitä. Yliseksuaalisuus ei ole rodulla yleistä.

### **Sosiaalinen käyttäytyminen**

Australiankarjakoiran sosiaaliselle käyttäytymiselle on tyypillistä se, että ne ovat tarkkoja omasta laumastaan. Ne ovat tuttuja ihmisiä ja tuttuja koiria kohtaan sosiaalisempia kuin ventovieraita. Omassa laumassa australiankarjakoira yleensä toimeen toisten koirien kanssa, etenkin jos koirilla on selkeä järjestys ja riittävä ikäero. Ns. koirapuistokoira australiankarjakoira ei ole, eikä usein aikuisena tule toimeen samaa sukupuolta olevien vieraiden koirien kanssa. Uroksilla piirre esiintyy usein narttuja voimakkaampana. Kuten muissakin käyttäytymisen pulmissa, myös sosiaalisen käyttäytymisen ongelmia voivat aiheuttaa liian vähäinen aktiviteetti tai terveydelliset ongelmat.

### **Pelot ja ääniherkkyys**

Kuten luonnetestitilastoista selviää, australiankarjakoirilla esiintyy ääniherkkyyttä ja laukausalttiutta. Ääniherkkyysien ominaispiirre on, että ne usein pahenevat iän myötä koiran pelon yleistyessä. Voimakas ääniherkkyys voi tehdä koiran elämästä erittäin hankalaa, ja siksi tällaisia koiria ei tulisi käyttää jalostukseen. Pahat, herkästi yleistyvät äänipelot eivät ole rodulla kovin yleisiä, ja esimerkiksi luonnetestissä laukauskokemattomista koirista suurin osa ei reagoi arjessa koviin ääniin millään tavoin.

Australiankarjakoirilla toispuoleinen kuurous on melko yleistä ja voi joillain yksilöillä aiheuttaa reagointia yllättäviin ääniin. Koira saattaa esimerkiksi yrittää paikallistaa äänen suuntaa, tai säpsähtää yllättävää ääntä, jonka suunnasta sillä ei ole tietoa. Rodussa on luonnetestattu useita puolikuuria koiria laukausvarmoiksi, joten toispuoleisesti kuulevan koiran äänipelot eivät ole selitettävissä pelkällä aistivammalla, vaan sen taustalla on usein perinnöllistä ääniherkkyyttä.

Ylipäättään erilaiset pelkotilat eivät ole rodulle tyypillisiä, ja ne ovat hyvin ei-toivottuja. Pelokasta koiraa ei tule käyttää jalostukseen. Ääniherkkyysien tiedetään etenkin olevan voimakkaasti perinnöllisiä, ja niihin tulee suhtautua vakavasti.

### **Ikään liittyvät käytöshäiriöt**

Australiankarjakoirilla ikään liittyvät käytöshäiriöt johtuvat usein terveydellisistä syistä. Vanhoilla koirilla aistit kuten näkö ja kuulo voivat alkaa heiketä ja koira voi muuttua epävarmemmaksi. Lisäksi erilaiset nivelrikkomuutokset tai muu kipua aiheuttava sairaus on usein syynä, jos vanhemman koiran käytös alkaa muuttumaan ongelmalliseksi.

### **Rakenteelliset tai terveydelliset seikat, jotka voivat vaikuttaa koirien käyttäytymiseen**

Merkittävimmät rodun sairaudet, jotka voivat vaikuttaa koirien käyttäytymiseen:

- NCL
- Kuurous
- Lonkka- ja kyynärniveldysplasia
- Spondyloosi tai muu selkävika
- Sokeutta ja/tai kipua aiheuttavat silmäsairaudet (HC, PRA, PLL)

### **4.2.5 Yhteenveto rodun käyttäytymisen ja luonteen keskeisimmistä ongelmakohdista sekä niiden korjaamisesta**

#### **Keskeisimmät ongelmakohdat**

Keskeisimpiä käyttäytymisen ja luonteen ongelmakohtia australiankarjakoiralla ovat:

- Luonne- ja käyttäytymishäiriöiden takia lopetettujen nuorien koirien määrä
- Alkuperäisen työhön kykenevien koirien väheneminen
- Koirien myyminen niille soveltumattomiin koteihin
- Liian pieni toimintakyky
- Vähäinen taistelutahto
- Liiallinen pehmeys
- Luonnetestissä hylättyjen koirien suuri määrä (19 %)
- Harrastuskoirien ja harrastuskoekäyntien vähyys

#### **Ongelmien syyt ja vähentäminen**

Australiankarjakoiran luonne on ainutlaatuinen, vaalittava ominaisuus, joka asettaa kasvattajat monen haasteen eteen. Rodunomainen karjakoira voi olla vaikea koira kokemattomalle omistajalle ja niiden toiminnantarve voi tulla yllätyksenä. Mikäli vääränlaiseen kotiin sattuu rodun haastava yksilö, vaaditaan paljon tukea ja halua paneutua koiran kouluttamiseen, jotta ongelmilta vältytään. Valistus,

kotien huolellinen valinta ja tuki ovat kuitenkin ensisijaisen tärkeitä, että käyttäytymisongelmien vuoksi lopetettujen koirien määrä vähenisi.

Alkuperäiseen työhön kykenevien koirien määrän vähyys on uhka rodulle, sillä alkuperäinen työkäyttö ja sen vaatimukset koiran henkisille ominaisuuksille ja fysiikalle eivät enää ohjaa jalostusta. Vaarana on, että yhä harvempi koira kykenee alkuperäiseen työhön ja ylipäättään kiinnostus australiankarjakoiran käyttöön paimenkoirana vähenee. Yhdistys pyrkii pitämään yllä kiinnostusta koirien paimennuskäyttöön esimerkiksi paimennuspäivän kautta ja muutenkin nostamalla rotua esiin myös monipuolisena paimenkoirana.

Luonnetestissä hylättyjen koirien suuri määrä, pienen toimintakyvyn, puutteellisen taisteluhalun ja liiallisen pehmeuden esilletulo on tärkeää. Ei ole rodun edun mukaista, että nämä ongelmat jäisivät piiloon, ja koiria luonnetestattaisiin vähemmän. Jalostuksesta ei voida rajata pois jokaista epätäydellistä yksilöä, joten on tärkeä katsoa kokonaisuutta, ja pyrkiä yhdistämään sellaiset koirat keskenään, joilla mahdolliset luonteen heikkoudet eivät kertaannu – ja mikäli valittavana on kaksi muuten samanarvoista koiraa jalostukseen, tulisi parempaa toimintakykyä, taisteluhalua ja vähäisempää pehmeyttä ilmentävää koiraa käyttää.

Rodun rekisteröintimäärät ovat pieniä ja harrastajamäärät ovat pieniä joka lajissa. Harrastuskoekäynnit antavat koirista sellaista tietoa, jota ei ole saatavilla luonnetestimenetelmin, ja harrastukseen kykenevien koirien määrän väheneminen olisi rodun kannalta suuri menetys. Lukumääräisestä vähydestä huolimatta karjakoirat ovat menestyneet monissa lajeissa erinomaisesti. Mikäli harrastajien kiinnostus rotuun vähenee, ei koirien jalostuksessa harrastusominaisuuksia oteta enää samalla tavalla huomioon. Tämä voi muuttaa koirien luonteista sellaiseen suuntaan, että harrastuksen mahdollistavat ominaisuudet vähenevät. Toinen haaste on, että jos rotua ei harrastuskentillä näy, ei uusia harrastajia tule rodun pariin. Aktiiviharrastajat, jotka tuovat rotua esille ovat tärkeitä rodun maineelle. Eri lajeissa järjestetyt rodun mestaruuskokeet, vuoden koira –kilpailut ja karjisleirit pyrkivät saamaan karjakoiranomistajia osallistumaan virallisiin kokeisiin ja kisoihin.

## 4.3 Terveys ja lisääntyminen

### 4.4.1 PEVISA-ohjelmaan sisällytetyt sairaudet ja viat

#### PEVISA-ohjelman voimaantulovuosi sekä ohjelman muutokset

Suomen australiankarjakoirat ry:n hallituksen ja jalostustoimikunnan yhteinen esitys Pevisa-ohjelmaksi 1.1.2017 alkaen:

Pentujen vanhemmista tulee olla ennen astutusta annettu lonkkakuvaus- ja kyynärkuvauslausunto sekä astutushetkellä voimassa oleva silmätarkastuslausunto.

Rekisteröinnin raja-arvona on lonkkaniveldysplasian aste D ja kyynärniveldysplasian aste 1. Silmätutkimuslausunto ei saa olla 24 kk vanhempi. Perinnöllistä kaihia tai PRA:ta sairastavan koiran jälkeläisiä ei rekisteröidä.

Jalostukseen käytettävällä koiralla tulee olla virallinen selän spondyloosilausunto ennen koiran toista (2.) pentuetta. Mikäli koiralla on ennen ensimmäistä (1.) pentuetta virallinen lausunto selän spondyloosista, ei selkää tarvitse kuvata uudelleen. Rekisteröinnin raja-arvoa ei ole, tutkimuspakko.

Ohjelma on voimassa rotujärjestön anomuksen mukaisesti 31.12.2022 saakka.

Rotujärjestö Suomen Palveluskoiraliitto ry esitti ja hyväksyi yleiskokouksessa 19.11.2016.

Uudesta PEVISA-ohjelmasta äänestetään vuosikokouksessa 2022.

Suomen australiankarjakoirat ry:n hallituksen ja jalostustoimikunnan yhteinen esitys Pevisa-ohjelmaksi 1.1.2023 alkaen:

Pentujen vanhemmista tulee olla ennen astutusta annettu lonkkakuvaus- ja kyynärkuvauslausunto sekä astutushetkellä voimassa oleva silmätarkastuslausunto. Rekisteröinnin raja-arvona on kyynärniveldysplasian aste 1. Silmätutkimuslausunto ei saa olla 24kk vanhempi. Perinnöllistä kaihia tai PRA:ta sairastavan koiran jälkeläisiä ei rekisteröidä.

Diagnoosi ”muu vähämerkityksellinen kaihi” ei kuitenkaan sulje koiraa jalostuksesta. Jalostukseen käytettävällä koiralla tulee olla viralliset lausunnot selän spondyloosista sekä välimuotoisesta lanne-ristinikamasta ennen koiran toista (2.) pentuetta. Mikäli koiralla on ennen ensimmäistä (1.) pentuetta virallinen lausunto selän spondyloosista sekä välimuotoisesta lanne-ristinikamasta, ei selkää tarvitse kuvata uudelleen.



Jalostukseen käytettävältä koiralta vaaditaan tulos jostakin seuraavista: luonnetesti, MH-luonnekuvaus tai virallinen käyttäytymisen jalostustarkastus tai virkakoira-status. Keskeytettyä testiä tai tarkastusta ei hyväksytä. Lisäksi suositellaan D-lonkkaisten koirien jättämistä pois jalostuksesta. Kennelliiton jalostusohje rajaa E-lonkkaiset koirat kokonaan pois jalostuskäytöstä.

### **Lonkkanivelen kasvuhäiriö**

Lonkkanivelen kasvuhäiriö eli ”lonkkavika”, (engl. hip dysplasia, HD) on koirien yleisin luuston ja nivelten kasvuhäiriö. Se voidaan määritellä perinnölliseksi lonkkanivelen löysyydeksi. Lonkat ovat syntymähetkellä silmämääräisesti normaalit, mutta muutokset alkavat jo pennun ensimmäisten elinviikkojen aikana.

Löysyys johtaa reisiluun pään ja lonkkamaljan riittämättömään kontaktiin. Alueelle kohdistuu epänormaalin suuri paine, joka on sitä suurempi mitä pienempi kontaktialue on. Tämä voi johtaa mikromurtumiin ja lonkkamaljan mataloitumiseen. Noin vuoden iässä lantion luutumisen on täydellistä ja yleensä kipukin helpottaa tässä iässä.

Lonkkanivelen kasvuhäiriö johtaa usein nivelrikkoon. Nivelrikon kehittymisen aikatauluun ja tyyppiin vaikuttavat rotukohtaiset ja yksilölliset erot. Lonkkanivelen kasvuhäiriön perimmäistä syytä ei tiedetä, mutta se periytyy tämänhetkisen tutkimustiedon perusteella kvantitatiivisesti eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Myös ympäristöllä on vaikutusta lonkkavian ilmenemiseen ja vaikeusasteeseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriötä tavataan lähes kaikilla roduilla, mutta yleisintä se on suurilla ja jättiroduilla. Oireet voidaan huomata pentuna 3–12 kuukauden iässä, jolloin kipu johtuu löysyyden aiheuttamasta nivelkapselin tulehduksesta tai luukalvon hermojen jännityksestä ja repeämisestä. Nuorilla koirilla oireina voivat olla takajalkojen ontuminen, ”pupuhypely”, ylösnousuvaikkeudet levon jälkeen, liikkumishaluttomuus ja nakshteleva ääni kävellessä. Oireet voivat alkaa äkillisesti ja omistaja voi liittää ne johonkin tapaturmaan. Oireet voivat vähentyä selvästi tai loppua kokonaan jopa useiksi vuosiksi, kun nivelen ympärille muodostuva sidekudos vähentää nivelen löysyyttä.

Toinen oireilevien koirien ryhmä on aikuiset koirat, joiden oireiden syynä on nivelrikko. Vanhemmilla nivelrikkoisilla koirilla oireet voivat olla epämääräisiä ja oireilu laitetaankin usein vanhenemisen piikkiin. Tyypillisiä oireita ovat takajalkojen ontuminen ja jäykkyys liikkeessä. Lonkkavikainen koira

yrityttää viedä painoa pois takaosalta, mikä ilmenee kävellessä selkälinjan aaltoiluna ja lantion kiertymisenä. Tämä johtaa myös takaosan lihaskatoon ja etupään lihasten voimistumiseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön ja siitä johtuvan nivelrikon hoidossa on ruokinnalla keskeinen merkitys. Ylipaino pahentaa oireita ja pelkkä painon pudotus voi helpottaa koiran oloa. Tulehduskipulääkkeitä ja pistoksena tai suun kautta annettavia nivelnesteeseen ja nivelruston koostumusta parantavia aineita käytetään yleisesti. Sopiva liikunta pitää lihaksiston kunnossa ja nivelet liikkuvina. Kirurgisia hoitoja on myös olemassa.

Lonkkavian vastustamisohjelma perustuu useimmilla roduilla lonkkien röntgenkuvaukseen.

Lonkkanivelen kasvuhäiriön periytyvyys on kohtuullinen. Ilmiasuunkin perustuvan jalostusvalinnan pitäisi johtaa tuloksiin, jos valinta on systemaattista eikä lonkkavikaisia koiria käytetä.

Jalostusarvoindeksien (BLUP-indeksit) avulla valinta on tehokkaampaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

**Taulukko 28 2006-2020 SYNTYNEIDEN LONKKANIVELTULOKSET**

Vuosi	Syntyneitä	A	B	C	D	E	Yhteensä
2006	36	3	6	11	1	0	21
2007	28	3	3	8	4	0	18
2008	34	5	6	8	3	0	22
2009	35	3	6	7	0	0	16
2010	36	3	7	9	2	1	22
2011	32	2	3	8	4	0	17
2012	36	7	4	8	1	0	20
2013	29	0	9	6	2	0	17
2014	14	1	4	2	1	0	8
2015	28	2	5	3	3	0	13
2016	46	0	7	9	3	0	19
2017	24	3	2	4	5	0	14
2018	42	0	5	7	3	0	15
2019	28	1	4	4	0	0	9
2020	42	1	1	4	3	0	9
<b>Yhteensä</b>	<b>490</b>	<b>34</b>	<b>72</b>	<b>98</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>240</b>

Vuosi	Tutkittu	A	B	C	D	E
2006	58%	14%	29%	52%	5%	0%
2007	64%	17%	17%	44%	22%	0%
2008	65%	23%	27%	36%	14%	0%
2009	46%	19%	38%	44%	0%	0%
2010	61%	14%	32%	41%	9%	5%
2011	53%	12%	18%	47%	24%	0%
2012	56%	35%	20%	40%	5%	0%
2013	59%	0%	53%	35%	12%	0%
2014	57%	12%	50%	25%	12%	0%
2015	46%	15%	38%	23%	23%	0%
2016	41%	0%	37%	47%	16%	0%
2017	58%	21%	14%	29%	36%	0%
2018	36%	0%	33%	47%	20%	0%
2019	32%	11%	44%	44%	0%	0%
2020	21%	11%	11%	44%	33%	0%
<b>Yhteensä</b>	<b>49%</b>	<b>14%</b>	<b>30%</b>	<b>41%</b>	<b>15%</b>	<b>0%</b>

### Taulukko 29 LONKKANIVELDYSPLASIAN ARVOSTELUASTEIKKO

Suomessa käytetään FCI:n vahvistamaa kansainvälistä lonkkaniveldysplasian arvosteluasteikkoa:

A ei muutoksia	Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset. Lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna piirtyy terävänä ja on lievästi pyöristynyt. Nivelrako on tiivis ja tasainen. Norbergin asteikko vetoasennossa noin 105° (suosituksena).
B lähes normaali / rajatapaus	Reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat vähän epäyhdenmukaiset ja Norbergin asteikko vetoasennossa lähellä 105°, tai reisiluun pään keskus on mediaalisesti lonkkamaljakon dorsaalireunaan nähden ja reisiluun pää ja lonkkamaljakko ovat yhdenmukaiset.
C lievä	Reisiluun pää ja lonkkamalja eivät ole yhdenmukaiset, Norbergin asteikko on noin 100° ja/tai lonkkamaljakon kraniolateraalinen reuna on vähän mataloitunut. Epätasaisuutta tai korkeintaan lieviä nivelrikkomuutoksia lonkkamaljan kraniaali-, kaudaali- tai dorsaalireunassa tai reisiluun päässä tai kaulassa.
D kohtalainen (keskivaikea)	Selvää epätasaisuutta reisiluun päässä ja lonkkamaljakossa, subluksaatio. Norbergin asteikko on suurempi kuin 90° (vain suosituksena). Lonkkamaljakon kraniolateraalireuna tasaantunut ja/tai nivelrikon merkkejä.

E vaikea	Selvästi dysplastinen lonkkanivel. Esim. luksaatio tai selvä subluksaatio, Nordbergin asteikko alle 90°, selvä lonkkamaljakon kraniaalireunan tasaantuminen, reisiluun pään epämuotoisuus (sienimäinen, tasaantunut) tai muut nivelrikkomuutokset.
-------------	--

Tätä asteikkoa noudatetaan koiran 6 vuoden ikään saakka. Tämän jälkeen arvostelussa on otettava huomioon koiran ikä ja erityisesti sekundäärinivelrikko.

**Kaavio 1 LONKKANIVELTULOKSET, LAUSUNTOVUOSI 2016-2021**



Australiankarjakoirilla ei ole käytössä BLUP-indeksejä auttamaan lonkkavian vastustamisessa jalostuksessa. Suomessa lonkkia on tutkittu jalostuskoirilta pitkään ja jalostusvalinnoilla D ja E – lonkkaisten koirien määrää on saatu vähennettyä. C-lonkkaisuus on suomalaisilla australiankarjakoirilla edelleen yleistä, suurin osa näistä koirista elää koko elämänsä oireilematta lonkkiaan. Jalostuksessa tulisi kuitenkin edelleen pyrkiä parantamaan lonkkien terveyttä. D-lonkkaisten käyttöä jalostuksessa ei suositella ja C-lonkkaisen koiran kumppaniksi tulisi valita tervelonkkainen yksilö. PEVISA-ohjelman raja-arvo jalostukseen käytettävän koiran lonkkaniveldysplasian aste on D.

### Kyynärnivelen kasvuhäiriö

Kyynärnivelen kasvuhäiriö (engl. elbow dysplasia, ED) on yleisin isojen ja jättikokoisten koirien etujalan nivelkivun ja ontumisen aiheuttaja. Kyynärnivelen kasvuhäiriön eri muotoja ovat varislisäkkeen (processus coronoideus) sisemmän osan sairaus, olkaluun nivelnastan (condylus humeralis) sisemmän osan osteokondroosi ja kiinnittymätön kyynärpään uloke (processus anconaeus). Kyynärnivelen inkongruenssia (nivelpintojen epäyhdenmukaisuutta) pidetään tärkeänä syynä kaikkiin edellä mainittuihin kasvuhäiriöihin ja myös se lasketaan kyynärnivelen kasvuhäiriöksi.

Kyynärnivelen kasvuhäiriön periytyminen on kvantitatiivista eli siihen vaikuttaa useita eri geenejä. Kasvuhäiriön tyyppi vaihtelee eri roduilla, mikä viittaa siihen, että aiheuttajina ovat eri geenit. Kyynärnivelen kasvuhäiriö on yleisempää uroksilla todennäköisesti urosten suuremman painon ja mahdollisesti myös hormonaalisten tekijöiden takia. Nykykäsityksen mukaan perinnöllisillä tekijöillä on suurin osuus kyynärnivelen kasvuhäiriön synnyssä, mutta ympäristötekijöillä on osuutensa sen ilmenemisessä.

Kaikissa kyynärnivelen kasvuhäiriöissä oireet alkavat keskimäärin 4–7 kuukauden iässä. Tyypillinen oire on ontuminen, joka voi pahentua rasituksessa tai olla voimakkainta levon jälkeen. Ontuminen voi olla jatkuvaa tai ajoittaista. Omistajan voi olla vaikea havaita koiran ontumista, jos kasvuhäiriö on molemminpuolinen. Toisinaan kasvuhäiriö on molemmissa kyynärnivelissä, vaikka koira ontuu vain toista jalkaa. Usein oireet huomataan vasta aikuisiällä ja silloin oireet johtuvat kasvuhäiriön seurauksena kehittyneestä nivelrikosta. Kiinnittymätön kyynärpään uloke ei välttämättä oireile nuorella koiralla ja se voi olla röntgenkuvauksen sivulöydös.

Kasvuhäiriöiden ja niiden erilaisten kirurgisten hoitojen tehosta ja pitkäaikaisennusteesta ei ole olemassa kattavia tutkimuksia. Leikkaushoidon hyöty on epävarma, jos nivelessä on jo selvät nivelrikon merkit. Kaikkien kyynärnivelen kasvuhäiriöiden seurauksena on ainakin hoitamattomana yleensä nivelrikko. Leikattuunkin jalkaan kehittyy usein jonkin asteinen nivelrikko, mutta sen määrä voi olla vähäisempää ja se voi kehittyä myöhemmin kuin ilman leikkausta hoidetussa nivelessä. Kyynärnivelen nivelrikko invalidisoi koiraa yleensä pahemmin kuin esim. lonkkien nivelrikko, koska koiran painosta noin 60 % on etuosalla. Nivelrikon hoidossa tärkeitä ovat painon pudotus, liikunnan rajoitus ja tarvittaessa käytetään myös tulehduskipulääkkeitä. Lisäksi voidaan käyttää nivelnesteiden koostumusta parantavia lääkkeitä ja ravintolisiä.

Suomessa kyynärnivelnäkökuvien arviointi perustuu pääasiassa nivelrikon merkkeihin, mutta myös muut kasvuhäiriöön viittaavat röntgenlöydökset huomioidaan. Jalostusarvoindeksit (BLUP-indeksit) tehostavat jalostusvalintaa. Indeksissä otetaan huomioon koiran oman tuloksen lisäksi sen kaikkien tutkittujen sukulaisten taso ja poistetaan röntgentuloksiin vaikuttavien ympäristötekijöiden vaikutusta. Jalostusindeksejä lasketaan jo useille roduille sekä lonkka- että kyynärnivelistä. Indeksien laskemisen edellytyksenä on riittävä määrä kuvattuja koiria.

Suomessa arvostelussa käytetään I EWG:n esittämää kansainvälistä kyynärniveldysplasian arvosteluasteikkoa.

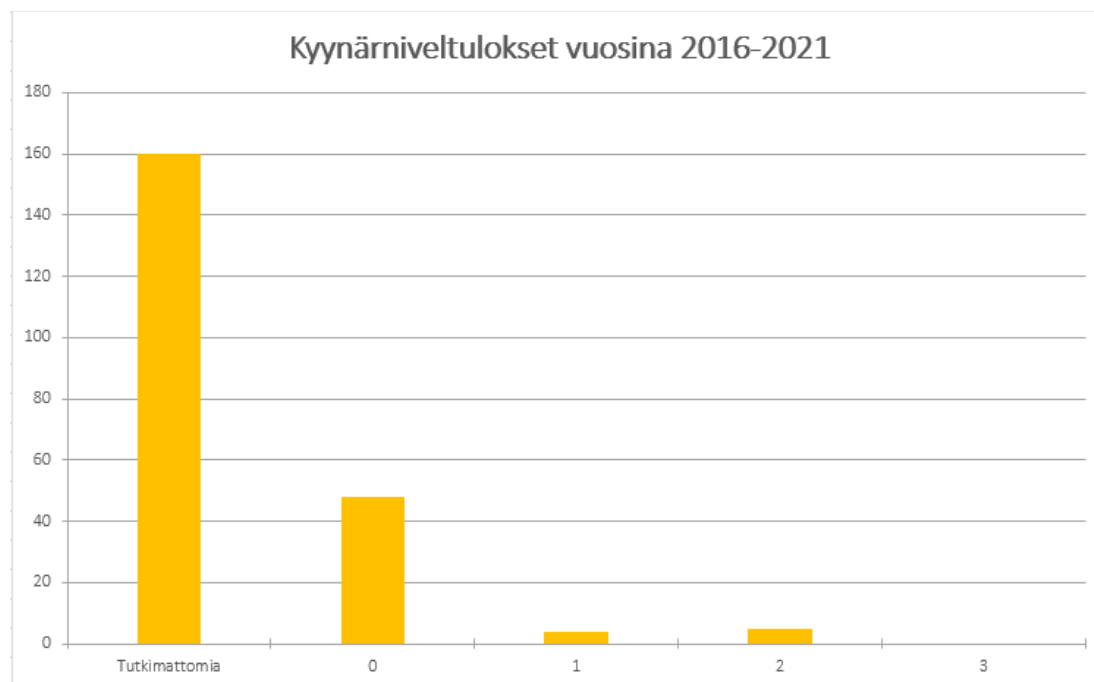
Taulukko 30 KYYNÄRNIVELDYSPLASIAN ARVOSTELUASTEIKKO

<b>0</b>	Ei muutoksia
<b>1 lievät muutokset</b>	Lievät nivelrikkomuutokset (artroosi) yleensä ensiksi kyynärpään ulokkeen (processus anconaeus) yläpinnassa (2 mm vahvuuteen saakka).
<b>2 kohtalaiset muutokset</b>	Edellä mainittuja muutoksia 5 mm saakka ja/tai muutoksia värttinäluun nivelosassa, varisliäkkeessä (processus coronoideus) ja/tai lievää epämuotoisuutta.
<b>3 voimakkaat muutokset</b>	Edellisen ylittävät rappeutumismuutokset/voimakas epämuotoisuus. Kiinnittymätön processus anconaeus.

Taulukko 31 KYYNÄRNIVELTULOKSET SYNTYMÄVUOSI 2006-2020

Vuosi	Syntyneitä	0	1	2	3	Yhteensä
2006	36	19	2	0	0	21
2007	28	15	2	1	0	18
2008	34	18	3	1	0	22
2009	35	14	1	1	0	16
2010	36	16	2	2	0	20
2011	32	16	1	0	0	17
2012	36	17	3	0	0	20
2013	29	15	1	0	0	16
2014	14	8	0	0	0	8
2015	28	12	1	0	0	13
2016	46	17	2	1	0	20
2017	24	13	0	1	0	14
2018	42	11	3	1	0	15
2019	28	7	0	1	1	9
2020	42	5	3	1	0	9
<b>Yhteensä</b>	<b>490</b>	<b>203</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>1</b>	<b>238</b>

Vuosi	Tutkittu	0	1	2	3
2006	58%	90%	10%	0%	0%
2007	64%	83%	11%	6%	0%
2008	65%	82%	14%	5%	0%
2009	46%	88%	6%	6%	0%
2010	56%	80%	10%	10%	0%
2011	53%	94%	6%	0%	0%
2012	56%	85%	15%	0%	0%
2013	55%	94%	6%	0%	0%
2014	57%	100%	0%	0%	0%
2015	46%	92%	8%	0%	0%
2016	43%	85%	10%	5%	0%
2017	58%	93%	0%	7%	0%
2018	36%	73%	20%	7%	0%
2019	32%	78%	0%	11%	11%
2020	21%	56%	33%	11%	0%
<b>Yhteensä</b>	<b>49%</b>	<b>85%</b>	<b>10%</b>	<b>4%</b>	<b>0%</b>

**Kaavio 2 KYYNÄRNIVELTULOKSET, LAUSUNTOVUOSI 2016-2021**

Australiankarjakoirilla ei ole käytettävissä BLUP-indeksejä kyynärniveldysplasian vastustamiseksi jalostuksessa. Kyynärien tutkiminen suomalaisilla australiankarjakoirilla alkoi hieman lonkkia myöhemmin. Pääsääntöisesti koirien kyynärien terveys on hyvä. Kyynärniveldysplasia aiheuttaa australiankarjakoiralle enemmän oireita kuin esimerkiksi C-lonkkaisuus. Koska australiankarjakoira on vahva ja helposti aavistuksen etupainoinen, joutuvat koiran kyynärät myös suuremman rasituksen alle. Kyynärnivelen dysplasian aiheuttama nivelrikko aiheuttaa hoitamattomana koirille kipua ja ontumista. Vakavat kyynärviat voivat estää koiran harrastus- ja työkäytön. Jalostuksessa tulisi käyttää vain kyynäriltään terveitä yksilöitä. Australiankarjakoirien PEVISA-ohjelman raja-arvo on kyynärniveldysplasia aste 1.

## Silmäsairaudet

### PRA (Progressive Retinal Atrophy, etenevä verkkokalvon surkastuma)

PRA eli etenevä verkkokalvon surkastuma tuhoaa silmän valoa aistivia soluja. Kyseessä on ryhmä sairauksia, jotka ovat eri geenien aiheuttamia. PRA:ta on montaa tyyppiä, eri rotujen PRA:t ovat erilaisia ja jopa samassa rodussa voi olla useita eri muotoja. PRA on löydetty yli 100 rodulla ja näistä ainakin 22:lla mutaatio on voitu paikallistaa. Se voi esiintyä millä tahansa rodulla. Yleisin periytymismekanismi on autosomaalinen resessiivinen.

Kliinisten oireiden ilmenemisikä ja eteneminen vaihtelevat liittyen PRA-muodon syntymekanismiin.

Hyvin nuorella koiralla esiintyvä PRA:n muoto liittyy vääränlaiseen näköhermosolujen kehitykseen. Myöhemmällä iällä alkavassa PRA:ssa sen sijaan näköhermosolut kehittyvät normaalisti, mutta alkavat rappeutua. Useimmissa PRA:n muodoissa koira muuttuu ensin hämärässä epävarmaksi ja pelokkaaksi. Tämä johtuu hämäränäössä tärkeiden verkkokalvon sauvasolujen surkastumisesta. Myöhemmin koira sokeutuu kokonaan verkkokalvon tappisolujen surkastuessa. Silmäterä on laaja ja silmänpohjan lisääntynyt heijaste näkyy erityisen selvästi valon kohdistuessa laajentuneeseen mustuaiseen.

PRA:han ei ole hoitoa, mutta tutussa ympäristössä sokeakin koira voi pärjätä erittäin hyvin. Kokeellisesti koirille on käytetty geeniterapiaa näköhermosolujen perinnöllisessä sairaudessa, jossa periyttävä geeni on tunnettu. Diagnoosi tehdään yleensä silmänpohjan oftalmoskooppisessa tutkimuksessa. Verkkokalvon sähköisessä tutkimuksessa (ERG) voidaan havaita muutoksia näköhermosoluissa jo ennen oftalmoskooppisessa tutkimuksessa nähtäviä selviä verkkokalvon rappeutumamuutoksia.

Suomessa 4 koiralla on todettu virallisessa silmätutkimuksessa PRA. Lähes kaikki jalostuskoirat ovat geenitestattu PRA:n osalta tai niiden status on vanhempien perusteella tiedossa ja sairaiden koirien syntymistä on helppo välttää.

### **Perinnöllinen harmaakaihi eli hereditäärinen katarakta (hereditary cataracta, HC)**

Perinnöllinen harmaakaihi eli hereditäärinen katarakta samentaa silmän linssin osittain tai kokonaan. Tunnettujen muotojen periytymismekanismi on yleensä autosomaalinen resessiivinen, mutta useimpien muotojen periytymismallia ei tiedetä. Sairauden alkamisikä vaihtelee suuresti. Perinnöllinen kaihi on yleensä molemminpuolinen ja johtaa sokeuteen, jos linssien samentuminen on täydellinen. Jos kaihisamentuma jää hyvin pieneksi, sillä ei ole vaikutusta koiran näkökykyyn. Katarakta eli kaihi voi olla perinnöllinen tai ei perinnöllinen, synnynnäinen tai hankittu. Syntymän ja 8 viikon iän välillä todetut kataraktat ovat synnynnäisiä. Esimerkkinä hankitusta kataraktasta voidaan mainita sokeritautiin liittyvä, hyvin nopeasti täydelliseksi kaihiksi kehittyvä katarakta.

Muita esimerkkejä hankitusta kaihista ovat esimerkiksi vanhuuden kaihi ja PRA:han liittyvä toissijainen kaihi. Ns. nukleaariskleroosi eli linssin kovettuminen vanhalla koiralla ei ole varsinainen kaihimuutos, vaan normaaliin ikääntymiseen liittyvä muutos, jossa linssin ydin muuttuu 'opaalinharmaaksi'.

Näkökykyyn se ei vaikuta. Perinnöllinen kaihi voidaan todeta perinnöllisten silmänsairauksien varalta tehtävässä silmätutkimuksessa. Erityisen tärkeää kaihin toteamisessa on viralliseen silmätutkimukseen kuuluva biomikroskooppitutkimus. Kaihi voidaan poistaa leikkauksella fakoemulsifikaatiomentelmällä. Paras leikkaustulos saadaan, kun leikkaus tehdään ennen kuin kaihimuutos on täydellinen. Hoidon edellytyksenä on se, että silmänpohja on terve. Perinnöllinen katarakta voi esiintyä yhdessä PRA:n kanssa, yleensä PRA:han liittyy kuitenkin ns. toissijainen kaihi.



Taulukko 32 KAIHIN ESIINTYMINEN SUOMALAISILLA AUSTRALIANKARJAKOIRILLA

Kaihin tyyppi	Sairaiden määrä
Poster polaarinen katarakta	9
Kortikaalinen katarakta	6
Katarakta, jonka sijaintia ei ole määritelty	4
Nukleaarinen katarakta	1

#### 4.3.2 Muut rodulla todetut merkittävät sairaudet ja viat

##### Spondyloosi

Spondylosis deformans eli spondyloosi on selkärangan rappeumasairaus, jossa selkänikamien rajoille muodostuu luupiikkejä ja/tai -silloja. Spondyloosia kehittyy usein normaalistikin ikääntymisen myötä, mutta rappeumaa voidaan todeta jo nuorilla koirilla. Spondyloosi on todettu perinnölliseksi sairaudeksi bokserilla (perinnöllisyys 0,42–0,62), joten sitä voidaan vastustaa jalostusvalinnoilla.

Silloittumat ovat yleisimpiä rintarangan loppuosassa ja lannerangan sekä ristiselän alueella, joten rinta- ja lannerangasta otetut sivukuvat ovat riittäviä kartoituskuvaamisessa. Vanhalle koiralle sallitaan hieman enemmän muutoksia kuin saman lausunnon saavalle nuorelle koiralle, mutta eri-ikäisten koirien lausuntoja on vaikea verrata suoraan, koska ikääntymismuutosten osuutta on hankalaa arvioida. Kuitenkin kannattaa muistaa, että spondyloosi on etenevä sairaus, joten puhdas selkä tai vain lievät muutokset vanhemmalla koiralla on jalostuksellisesti erittäin merkittävä löydös.

Spondyloosia pidettiin pitkään koiralle merkityksettömänä oireettomana ikääntymismuutoksena. On kuitenkin havaittu, että selkärankaan muodostuneet luupiikit ja silloittumat voivat aiheuttaa koiralle vaihtelevanasteisia oireita kuten jäykkyyttä, ontumista, epämääräisiä selkäkipuja ja hyppäämishaluttomuutta. Kehittymässä olevat luupiikit voivat murtua tai hangata toisiaan aiheuttaen tulehduskipua alueella – toisinaan paikalliset oireet helpottavat, kun luutumisen etenee täydeksi sillaksi. Ventraalinen eli nikamien alapuolelle muodostuva siltamuodostus jäykistää selkää rasittaen viereisiä nikamavälejä. Harvinaisempi lateraalinen eli nikamien sivuille muodostuva spondyloosi voi painaa hermojuuria ja aiheuttaa koiralle rajujakin oireita, kuten virtsan ja ulosteen pidätyskyvyttömyyttä tai halvausoireita. Tällaisen tilanteen diagnosointi vaatii useimmiten röntgenkuvauksen lisäksi tietokonetomografia (CT) tai magneetti (MRI) tutkimuksen. Spondyloosia sairastavien koirien oireilu vaihtelee voimakkaasti yksilöittäin ja jopa vaikeaa spondyloosia sairastava koira voi olla täysin oireeton, joten kartoituskuvaaminen on jalostuksellisesti tärkeää.

**Taulukko 33 ARVOSTELUSSA KÄYTETTÄVÄ ASTEIKKO (1.6.2013 ALKAEN):**

SP0, puhdas	Ei muutoksia
SP1, lievä	Todetaan < 3 mm piikkejä korkeintaan 4 nikamavälissä tai > 3 mm piikkejä korkeintaan 3 nikamavälissä tai saareke korkeintaan 2 nikamavälissä.
SP2, selkeä	Todetaan silloittuma (täysi tai vajaa) korkeintaan 2 nikamavälissä ja/tai suuria saarekkeita korkeintaan 2 nikamavälissä.
SP3, keskivaikea	Todetaan silloittumia (täysiä tai vajaita) ja/tai suuria saarekkeita 3–7 nikamavälissä.
SP4, vaikea	Edellisiä vakavammat muutokset

Lausunnossa otetaan huomioon kaikki rintanikamat (1–13) sekä lannenikamat (1–7) ja ristiluu. Tätä asteikkoa noudatetaan koiran 5 ikävuoteen saakka. Tämän jälkeen arvostelussa otetaan huomioon koiran ikä siten, että 5–7-vuotiaalla koiralla jätetään huomioimatta yksi silloittuma ja 8- vuotiaalla tai vanhemmalla koiralla jätetään huomioimatta kaksi silloittumaa. Kuitenkin jos vanhallakin koiralla on silloittumaa, ei se voi saada SP0 lausuntoa.

Spondyloosi on yleisin australiankarjakoirilla esiintyvä selkäsairaus. Sitä esiintyy laajasti niin Suomessa kuin muidenkin maiden populaatioissa. Kennelliitto aloitti virallisten spondyloosilausuntojen antamisen kaikille roduille vuonna 2012.

Spondyloosin perinnöllisyydestä australiankarjakoirilla ei ole tutkimustietoa ja aineistoa selkien terveydestä on kerätty vasta hyvin vähän aikaa. Tänä aikana tehdyt huomiot taudin yleisyydestä ja sen vaikutuksesta koirien työ- ja harrastuskäyttöön ovat kuitenkin huolestuttavia. Mikäli spondyloosia ei aleta jalostusvalinnoilla vastustamaan, tauti leviää näin pienessä populaatiossa, jossa jalostuskäyttö kasaantuu vain muutamille koirille, nopeasti.

Australiankarjakoirilla spondyloosia esiintyy jo hyvin nuorilla koirilla. Joillain koirilla muutokset ovat huomattavissa selkärangasta otettavista sivukuvista jo kaksivuotiaina. Spondyloosin perinnöllisyydestä australiankarjakoirilla on merkkejä – spondyloosia esiintyy usein esimerkiksi pentuesisaruksissa, ja spondyloosia sairastavien koirien jälkeläisiltä spondyloosia on voitu löytää jo hyvin nuorina.

Spondyloosia on todettu sekä Suomessa kasvatetuissa että ulkomailta tuoduissa koirissa. Spondyloosi saattaa valitettavasti pysyä pitkään oireettomana rodun korkean kivunsietokyvyn takia tai oireet saattavat olla hyvin pieniä. Siksi sairasta mutta vähäoireista koiraa saatetaan käyttää jalostukseen terveenä ja tutkimattomien koirien käyttäminen lisää taudin leviämisen riskiä populaatiossa.

Pienessä populaatiossa kaikkien sairaiden koirien sulkeminen jalostuksesta ei ole mahdollista.

Jalostukseen käytettäviltä koirilta spondyloosi on ensisijaisen tärkeä tutkia. Spondyloosisairas koira tulisi aina yhdistää terveeseen yksilöön ja nuoret koirat, joilla on selkeitä muutoksia, tulisi mahdollisuuksien mukaan jättää pois jalostuksesta. Nuorilla koirilla esiintyviä muutoksia pidetään herkemmin periytyvinä kuin vanhojen koirien lieviä muutoksia, näin on syytä olettaa myös australiankarjakoiran kohdalla.

Spondyloosi saattaa australiankarjakoirilla oireilla rajustikin ja siitä aiheutuva kipu voi muuttaa suuresti koiran käytöstä. Harrastus- ja työkäyttöä joutuu usein rajoittamaan. Lisäksi useita australiankarjakoiria on jouduttu lopettamaan spondyloosin aiheuttamien oireiden ja kipujen vuoksi. Kyseessä on merkittävästi rodun terveyttä vaarantava sairaus, jonka leviämistä tulee pyrkiä estämään järkevillä jalostusvalinnoilla ja jalostukseen käytettävien koirien ja näiden lähisukulaisten tutkimisella.

**Taulukko 34 SPONDYLOOSILAUSUNNOT VUOSINA 2012-2021**

Vuosi	0	1	2	3	4	Yhteensä
2012	3	0	0	0	1	4
2013	5	1	1	0	0	7
2014	10	4	1	0	1	16
2015	9	2	2	0	1	14
2016	6	5	1	1	0	13
2017	9	0	1	1	0	11
2018	10	3	4	0	0	17
2019	7	1	1	0	0	9
2020	12	3	0	0	0	15
2021	5	2	0	0	0	7
<b>Yhteensä</b>	<b>76</b>	<b>21</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>113</b>

Vuosi	0	1	2	3	4
2012	75%	0%	0%	0%	25%
2013	71%	14%	14%	0%	0%
2014	62%	25%	6%	0%	6%
2015	64%	14%	14%	0%	7%
2016	46%	38%	8%	8%	0%
2017	82%	0%	9%	9%	0%
2018	59%	18%	24%	0%	0%
2019	78%	11%	11%	0%	0%
2020	80%	20%	0%	0%	0%
2021	71%	29%	0%	0%	0%
<b>Yhteensä</b>	<b>67%</b>	<b>19%</b>	<b>10%</b>	<b>2%</b>	<b>3%</b>

**Taulukko 35 SPONDYLOOSILAUSSUNNOT VUOSINA 2010-2020 SYNTYNEISTÄ**

<b>Vuosi</b>	<b>Syntyneitä</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>Yhteensä</b>
<b>2010</b>	36	6	1	0	0	0	<b>7</b>
<b>2011</b>	32	8	0	1	0	1	<b>10</b>
<b>2012</b>	36	5	7	2	1	0	<b>15</b>
<b>2013</b>	29	9	1	1	0	0	<b>11</b>
<b>2014</b>	14	6	1	0	0	0	<b>7</b>
<b>2015</b>	28	8	0	1	0	0	<b>9</b>
<b>2016</b>	46	11	4	4	0	0	<b>19</b>
<b>2017</b>	24	6	3	0	0	0	<b>9</b>
<b>2018</b>	42	9	0	0	0	0	<b>9</b>
<b>2019</b>	28	5	2	0	0	0	<b>7</b>
<b>2020</b>	42	4	0	0	0	0	<b>4</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>357</b>	<b>77</b>	<b>19</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>107</b>

<b>Vuosi</b>	<b>Tutkittu</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>2010</b>	19%	86%	14%	0%	0%	0%
<b>2011</b>	31%	80%	0%	10%	0%	10%
<b>2012</b>	42%	33%	47%	13%	7%	0%
<b>2013</b>	38%	82%	9%	9%	0%	0%
<b>2014</b>	50%	86%	14%	0%	0%	0%
<b>2015</b>	32%	89%	0%	11%	0%	0%
<b>2016</b>	41%	58%	21%	21%	0%	0%
<b>2017</b>	38%	67%	33%	0%	0%	0%
<b>2018</b>	21%	100%	0%	0%	0%	0%
<b>2019</b>	25%	71%	29%	0%	0%	0%
<b>2020</b>	10%	100%	0%	0%	0%	0%
<b>Yhteensä</b>	<b>30%</b>	<b>72%</b>	<b>18%</b>	<b>8%</b>	<b>1%</b>	<b>1%</b>

Taulukko 36 MUUT RODULLA TODETUT MERKITTÄVÄT SAIRAUDET

Sairaus	Kuvaus	Geenitesti / Periytyminen	Hoito	Yleisyys
Epilepsia	Epilepsia on toistuvia kohtauksia aiheuttava aivojen sähköisen toiminnan häiriö.	Ei / Ei tiedossa	Lääkitys	Harvinainen, Suomessa tiedettyjä epilepsiakoiria alle 10 kappaletta.
Kuurous	Australiankarjakoirilla esiintyy synnynnäistä, perinnöllistä kuuroutta, joka todetaan pentujen ollessa n. 6 viikkoa vanhoja. Koira voi olla täysin kuuro tai toispuoleisesti kuuro.	Ei / Ei tiedossa	Ei hoitoa	Esiintyy n. 12 % rodun yksilöistä, toispuoleisen kuurous yleisempää kuin täyskuurous.
NCL	Perinnöllinen sairaus, jossa geenivirhe aiheuttaa kuonaaineiden kertymistä hermosoluihin kuten aivosoluihin. Kuona-aineiden vaikutuksesta solut rappeutuvat ja tuhoutuvat. Sairaus johtaa vakaviin neurologisiin oireisiin ja kuolemaan.	Ei / Periytyy autosomaalin resessiivisesti	Ei hoitoa	Erittäin harvinainen. Suomessa 2 varmistettua NCL-tapausta. Maailmanlaajuisesti varmennettuja tapauksia 5 kpl.
Primääri linssiluksaatio	Perinnöllinen silmäsairaus, jossa linssi siirtyy normaalilta paikaltaan, aiheuttaen silmään voimakasta kipua ja silmän sisäisen paineen kasvua.	Kyllä / Periytyy autosomaalin resessiivisesti	Leikkaus	Sairaiden koirien esiintyminen harvinaista geenitestin vuoksi. Kantajia Suomessa testatuista koirista 15 %.
Ristisidevaurio	Polven etummaisen ristositeen repeämä on tavallisin koiran tuki- ja liikuntaelimestön sairaus. Ristositeen repeämän voi aiheuttaa voimakas trauma. Ristisidevauriot ovat yleisimpiä roduilla ja yksilöillä, joilla puutteelliset polvikulmaukset.	Ei / Syyt sairauteen osittain perinnöllisiä	Leikkaus	Melko harvinainen, mutta rodulla tunnettu ja yleisin leikkaushoitoa vaativa sairaus maailmanlaajuisesti.
Välimuotoinen lanneristinikama	Synnynnäinen ja perinnöllinen nikamaepämuodotuma lanneristinikamassa. Voi aiheuttaa cauda-equina hermokimpun puristustilaa, kipua ja liikkumisvaikeuksia. Joillain koirilla oireeton.	Ei / Ei tiedossa	Oireiden lievitys levolla ja lääkkeillä	Löydetty 12 %:lla Suomessa tutkituista koirista.

## **EPILEPSIA:**

Epilepsia on toistuvia kohtauksia aiheuttava aivojen sähköisen toiminnan häiriö, joka on koiran yleisin neurologinen sairaus.

Kohtauksien luonne vaihtelee ja koiralla voi olla tajunnan, motoriikan, sensorisen toiminnan, autonomisen hermoston ja/tai käyttäytymisen häiriöitä. Kohtauksen aikana koira voi olla tajuissaan tai tajuton. Jos koko koira kouristelee, puhutaan yleistyneestä kohtauksesta. Kohtaus voi esiintyä myös paikallisena, jolloin vain yksi lihasryhmä, esimerkiksi koiran raaja tai raajat kouristelevat.

Paikallisalkuinen kohtaus voi laajeta yleistyneeksi kohtaukseksi. Kohtauksen luonne riippuu purkauksen lähtöpaikasta aivoissa ja sen leviämisestä. Epilepsiaa sairastavaa koira ei saa käyttää jalostukseen.

Samoin on vältettävä sellaisten riskilinjojen yhdistämistä, joiden tiedetään tuottaneen epileptikkojälkeläisiä, niin kauan kun rodulle ei ole olemassa geenitestiä, jonka avulla sairauden kantajuus voidaan todeta.

Ensimmäinen epilepsiakohtaus tulee useimmiten nuorena, 1–5 -vuotiaana, mutta perinnöllinen epilepsia voi alkaa missä iässä hyvänsä. Samantyyppisiä kohtauksia voivat aiheuttaa myös muut sairaudet kuin epilepsia. Epilepsiadiagnoosi pohjautuu muiden sairauksien poissulkemiseen. Siksi koirasta otetaan virtsa- ja verinäytteitä ja tehdään neurologinen tutkimus. Jollei muuta selittävää syytä löydy, koira sairastaa epilepsiaa. Epilepsiaa ei voida parantaa, vaan koira tarvitsee lääkitystä koko loppuelämänsä ajan. Lääkityksen aloituspäätökseen vaikuttaa kohtauksien esiintymistiheys ja vakavuus. Lääkityksen avulla epilepsiakohtausten esiintymistä voidaan harventaa, kohtauksia lieventää ja niiden kestoa lyhentää. Joskus kohtaukset saadaan lääkityksellä kokonaan loppumaan.

Australiankarjakoirilla epilepsia ei ole kovin yleinen sairaus. Epilepsiaa sairastavia australiankarjakoiria on Suomessa esiintynyt muutamia kappaleita. Myös maailmalla epilepsiaa tiedetään sairastavista australiankarjakoirista, mutta laajalle levinneestä ongelmasta ei rodun kohdalla ole tällä hetkellä kyse.

Nuorena epilepsian vuoksi lopetettujen koirien kohdalla ei voida poissulkea NCL:ää kohtausten aiheuttajana, joten epilepsian vuoksi lopetetut koirille on aina syytä suorittaa ruumiinavaus NCL:n varalta.

## **KUUROUS**

Kuulo on yksi koiran tärkeimmistä aisteista. Kuuloaistimus syntyy aivoissa, johon kuuloelimessä syntynyt äänen aiheuttama endolymfanesteen värähtely johtuu sähköisessä muodossa.

Sekä varsinaisen kuuloelimen että kuuloaistimusta aivoihin välittävien hermojen kehitys ja ylläpito on varsin monisyinen prosessi ja erilaiset häiriöt joko itse kuuloelimessä tai välittävissä hermoradoissa tai

aivojen kuuloalueella voivat johtaa alentuneeseen kuuloon tai täydelliseen kuuroutumiseen.

Koirilla synnynnäisestä kuuroudesta ei vielä ole olemassa tarkkaa tutkimustietoa. Kuurouden perimmäinen syy jää usein hämärän peittoon. Synnynnäistä kuuroutta tai etenevää kuulon rappeutumista voivat aiheuttaa myös ns. ototoksiset aineet, joita ovat mm. eräät antibiootit ja eräiden infektioiden tuottamat toksinit. Myös äkillinen kova ääni tai jatkuva korkeatasoinen melu aiheuttaa kuuloaistinsolujen tuhoutumista ja etenevää kuulon alenemista.

Merkittävin kuurouden aiheuttaja useilla roduilla liittyy kuitenkin perimään. Kuurouden geneettinen tausta on usein epäselvä ja sekä autosomaalista resessiivistä, autosomaalista dominoivaa, että X-kromosomivälitteisesti periytyviä kuurouden muotoja on kuvattu eri roduilla. Jalostustieteellinen toimikunta on linjannut, että *kuuroja tai toispuoleisesti kuulevia koiria ei tule käyttää jalostukseen*. Myös toispuoleinen kuurous voi aiheuttaa koiralle hyvinvointiongelmia, jos koira ei esimerkiksi pysty paikantamaan kuulemaansa ääntä.

Koirilla esiintyy myös värigeenejä, jotka aiheuttavat ns. toissijaista eli sekundääristä synnynnäistä kuuroutta. Merkittävimpiä näistä geeneistä ovat valkoläiskäisyyttä ja valkoisuutta aiheuttavat piepaldismi (sp)- ja white spotting –geeni (sw) sekä marmorointiväriä aiheuttava merle –värigeeni. Näiden geenien vaikutus väreihin heijastaa niiden merkitystä melanosyyttien eli ihon pigmenttiä tuottavien solujen ylläpitoon.

Melanosyytit ovat peräisin ns. hermostopienasta ja ne vaeltavat sikiökehityksen aikana eri puolille elimistöä, myös kehittyvän korvan alueelle. Täysin valkoisilla koirilla (sw/sw) tai merle-geenin suhteen homotsygooteilla yksilöillä melanosyytit puuttuvat kokonaan tai niitä on vain murto-osa normaalista määrästä. Melanosyytit puuttuvat tällöin myös kehittyvän sisäkorvan alueelta.

Melanosyyttien merkitystä sisäkorvan kehityksessä ei vielä kokonaan ymmärretä, mutta melanosyyttien on havaittu ylläpitävän sisäkorvan käytävään endolymfanestettä tuottavaa stria vascularis- verkostoa. Jos ko. verisuonisto ei kehity normaalisti melanosyyttien puuttuessa, ei korvassa ole endolymfaa eikä synny kuuloaistimukselle välttämätöntä värähtelyä. Sisäkorvan rakenteet usein myös surkastuvat ja kuulo on pysyvästi vaurioitunut ja usein seurauksena on molemmissa tai kummassakin korvassa täydellinen ns. sekundäärinen kuurous. On myös mahdollista, että melanosyytteihin vaikuttavat molekyylit vaikuttavat myös muuhun hermostopienaan, jolloin kuurous voi johtua myös kuuloelimeen liittyvien hermostopienasta lähtöisin olevien ns. stato-akustisten hermopäätteiden puutteellisesta erilaistumisesta.

Australiankarjakoirien kuurous on synnynnäistä, väritykseen liittyvää kuuroutta. Australiankarjakoirien

kuuroutta on tutkittu Australiassa. 899 koiraa kattanut tutkimus julkaistiin 2012 ja siinä todettiin australiankarjakoirien kuurouden johtuvan melanotsyyttien puutteellisesta esiintymisestä.

Kuuroutta esiintyi 10,8 %:lla tutkituista koirista, näistä koirista 7,5 % olivat toispuoleisesti kuulevia ja 3,3 % täysin kuuroja. Tutkimuksessa seurattiin rodun värimerkkien ja kuurouden yhteyttä. Sinisillä ja punaisilla koirilla kuuroutta esiintyy yhtä paljon, merkityksellisempää kuurouden ilmenemisen kannalta on koirien naamoissa esiintyvät merkit ja australiankarjakoiralla ei-toivotut kropan väriläiskät.

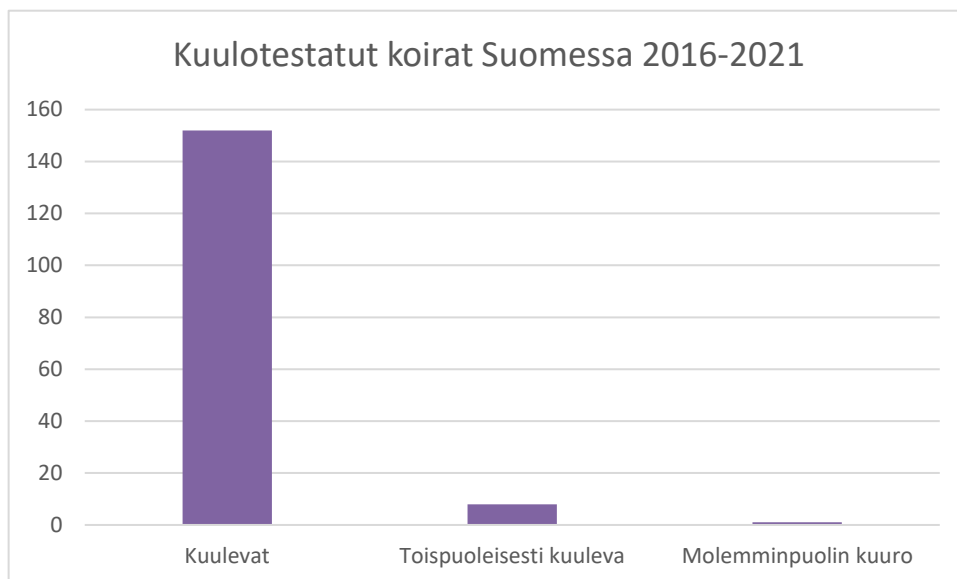
Koirilla, joilla värimerkit ovat molemmin puolin päätä, kuuroutta esiintyi 4,4 %:lla. Koirilla, joilla ei ollut päässä merkkejä, kuuroutta esiintyi 14,6 %:lla. Toispuoleisten värimerkkien ei huomattu vähentävän kuurouden riskiä. Koirilla, joilla ei ollut kropassa värimerkkejä, kuuroutta esiintyi 12,8 %:lla. Koirilla, joilla oli selviä värillisiä merkkejä kropassa, kuuroutta esiintyi 4,8 %:lla.

Tutkimuksessa selvitettiin myös vanhempien kuulostatuksen vaikutusta kuurouden esiintymiseen. Käytettyjen urosten kuulostatukset olivat paremmin tiedossa kuin jalostukseen käytettyjen narttujen. Täysin kuulevan uroksen pennuilla kuurouden esiintyvyys oli 8,7 %. Toispuoleisesti kuulevan uroksen pennuilla kuurouden esiintyvyys oli 37,5 %.

Suomessa pennut testataan 6–8 viikon iässä BAER-testillä, jolloin niiden kuulostatus on tiedossa jo tulevilla ostajilla.

Vuosina 2016–2021 Suomen Kennelliitto rekisteröi 216 australiankarjakoiraa. Tästä koiramäärästä on yhdistykselle ilmoitettu 161 kpl kuulotestatuiksi, mikä on noin 75 % koko kyseisen ajan rekisteröinneistä. Vuosina 2016–2021 baer-testatuista 152 olivat täysin kuulevia (94 %), 8 olivat toispuoleisesti kuulevia ja 1 oli täysin kuuro.



**Kaavio 3 KAIKKI YHDISTYKSELLE ILMOITETUT KOIRAT SUOMESSA (2016-2021)**

Yhdistykselle ilmoitetuista koirista 12 % esiintyy kuuroutta, täysin kuurojen määrä on vähäinen, 1,2 %. Täysin kuurojen koirien määrää ei vastaa syntyneiden täysin kuurojen koirien määrää, sillä suurin osa synnytyksestä täysin kuuroista pennuista lopetetaan jo ennen kuulotestausta. Tutkimattomien osuus voi olla ilmoitettua pienempi, sillä kaikkia tutkimustuloksia ei anneta yhdistyksen tietoon.

### **NCL (neuronal seroidilipofuskinosi)**

Australiankarjakoirilla tavataan NCL-ryhmään kuuluvaa neuronaalista seroidilipofuskinosia. NCL-ryhmään kuuluvat sairaudet ovat kuolemaan johtavia, yleensä resessiivisesti periytyviä sairauksia. Niissä mutaatiosta johtuva geenivirhe aiheuttaa sen, että hermosoluihin alkaa kertyä tiettyä kuona- ainetta. Solut rappeutuvat ja lopulta vaurioitunut solu tuhoutuu. Hermosoluissa vauriot ovat kohtalokkaita. Ihmisillä tunnetaan tällä hetkellä ainakin 8 erilaista NCL-ryhmään kuuluvaa sairautta. Koirilla on toistaiseksi varmistettu ainakin 4 eri geenin mutaatiosta johtuvaa erilaista NCLryhmään kuuluvaa sairautta.

NCL-ryhmään kuuluvia sairauksia on löydetty useilta koiraroduilta. Muutamalle rodulle on jo saatu kehitettyä geenitesti niillä yleisimmin esiintyvään NCL-muotoon. Geenitesti on tärkeä paitsi sairauden leviämisen estämisessä myös diagnoosissa.

Australiankarjakoirille on geenitesti NCL 12 ja NCL 5 muodoille. Jalostukseen käytettävältä koiralta olisi hyvä tutkia nämä ja toisen vanhemmista tulisi olla terve.

Terve: koira, jolla ei ole sairautta aiheuttavaa geeniä perimässään.

Kantaja: terve taudin kantaja. Se ei itse sairastu, mutta se kantaa sairautta aiheuttavaa geeniä perimässään.

Sairas: syntynyt sairaana, oireiden puhkeamisikä vaihtelee tautimuodosta riippuen (aikuis- ja nuoruustyyppin NCL).

NCL-sairauksille on tyypillistä: - muutokset koiran käyttäytymisessä (esim. aggressiivisuus, pelkotilat, yliaktiivisuus, apaattisuus, dementia, ruokahalumuutokset) - erilaiset neurologiset oireet (esim. tasapaino- ja liikeratahäiriöt, epileptiset kohtaukset, aistihäiriöt). Tietyille NCL-ryhmän sairauksille on tyypillistä silmäpohjasta löytyvä, PRA-muutoksia muistuttava kertymä. Joissain NCL-muodoissa koira vaikuttaa sokealta mutta pelauksessa silmissä ei havaita muutoksia.

Useimmissa NCL-ryhmän sairauksissa oireet tulevat esiin jo melko nuorella, alle 2-vuotiailla koirilla. Oireiden puhkeamisikä vaihtelee tautimuodosta riippuen (aikuis- ja nuoruustyyppin NCL).

Esiintuloikään vaikuttaa paitsi sairauslaji myös yksilölliset ominaisuudet. NCL 12 muodossa näkyvät oireet alkavat vasta 6 vuoden iässä. Alussa oireet ovat lieviä ja voivat esiintyä jaksoittain. Sairauden edetessä oireet voimistuvat, esimerkiksi kohtaukset tihentyvät ja sairaus alkaa haitata elämää niin voimakkaasti, että yleensä päädytään eutanasiaan. Samankaltaista oireilua voivat aiheuttaa myös useat muut sairaudet, esim. maksan toimintahäiriöt, kasvainsairaudet tai erilaiset kiputilat.

Tämän ryhmän sairaudet ovat varsin harvinaisia, eivätkä eläinlääkäritkään aina osaa NCL-sairautta oireilun perusteella epäillä. Sairaus voidaan tällä hetkellä varmuudella todeta koirilla vain ruumiinavauksessa tai geenitestillä jos sellainen on käytettävissä. Ruumiinavauksessa sairaiden koirien aivoista löytyy NCL-sairauksille tyypillisiä muutoksia.

Ensimmäiset tiedot tähän ryhmään kuuluvan sairauden löytymisestä australiankarjakoirilla tulivat USA:sta 80-luvun alkupuolelta. Varmuudella todettuja tapauksia oli vain kolme, kahdessa eri pentueessa. Näissä tapauksissa koirat alkoivat oireilla n. 1-v. iässä. Ensimmäisinä oireina oli näköhäiriöitä, koordinaatiohäiriöitä ja muutoksia käyttäytymisessä, kuten ahdistusta ja pelkoreaktioita ääniä ja vieraita kohtaan. Sairaus paheni nopeasti ja koirat lopetettiin n. 18–26 kk iässä, jolloin ne

olivat lähes sokeita, anorektisia ja niillä oli varsin pahoja liikkumisvaikeuksia, kohtauksia ja äärimmäisiä pelkotiloja. Emme tiedä näiden koirien nimiä emmekä sukulinjoja. Kaksi koirista oli pentuesisaruksia mutta ei ole tiedossa oliko kolmas koira näille jotain sukua. Sairaiden koirien vanhempien mahdollisia sukulaisuussuhteita ei tunneta.

Seuraavat varmistetut tapaukset löytyivät Suomesta v. 2005 lopulla ja v. 2006 alussa. Ensimmäinen löydös Suomessa tehtiin n. 1,5 vuoden iässä pääasiassa vakavien käytöshäiriöiden vuoksi lopetetusta australiankarjakoirauroksesta. Koiralla todettiin alkuvaiheessa oleva NCL.

Hieman tämän jälkeen sairaus löydettiin n. 2,5 v ikäisestä uroksesta, jonka oireet viittasivat pahaan allergiaan. Tälläkin todettiin melko varhaisessa vaiheessa oleva NCL.

Suomalaistapauksissa koirat olivat läheistä sukua toisilleen. Koirien isät olivat veljeksiä ja myös emälinjoista löytyy läheisiä yhteyksiä isälinjassa esiintyviin koiriin. Nämä suomalaiset tapaukset poikkeavat jonkin verran aiemmista. Suomessa todettujen NCL-tapauksien jälkeen on saatu tietoa runsaasti lisää.

Suomen vuosina todetuista 2005-2006 tapauksista ei ole varmuutta NCL:n mutaatioista.

Nykyään NCL-tietoa on kahden muun mutaation osalta saatavilla NCL5 ja NCL12, jotka tulisi testata DNA-testeillä.

Näiden jälkeen on Suomessa jonkin verran tutkittu australiankarjakoiria, joilla oireilun tai sukutaustan perusteella on epäilty NCL-sairautta. Uusia tapauksia ei kuitenkaan ole tullut vuoden 2015 joulukuuhun mennessä tietoon.

#### **Tilanne joulukuussa 2015:**

Suomalaiset pentueet, joista sairautta on löytynyt

##### **Cossaks T-pentue, s. 2.5.2004**

Vanhemmat: Cattlefarm's Darra Power ja Cossaks Runaway Ringa

Sairaaksi todettu koira: Cossaks Total Recall

##### **Cattlefarm's pentue s. 16.8.2003**

Vanhemmat: Cattlefarm's Magnum Max ja Cattlefarm's Wild Wind

Sairaaksi todettu koira: Cattlefarm's Blu Notbadatall

Edellä mainitut koirat nykytiedon mukaan periyttävät sairautta. Neuronaalista seroidilipufuskinoosia periyttävää koiraa ei saa käyttää jalostukseen eikä NCL:ää periyttävien koirien lähisukulaisiin tule linjata.

Koirageenit-työryhmä Suomessa on kerännyt verinäytteitä suomalaisista australiankarjakoirista geenitestiä varten. Vuodesta 2015 Genoscooper on tarjonnut mahdollisuutta NCL8 geenin testaamiseen australiankarjakoirilta. Testiä ei ole kehitetty suomalaisista australiankarjakoirista otetuista verinäytteistä, vaan geeni on löydetty sekarotuisista koirista, joiden taustalla on australiankarjakoiraa ja australiampaimenkoiraa. Suomalaisilla australiankarjakoirilla esiintyneen NCL-muodon ei ole varmennettu olevan NCL8 geenin aiheuttama.

## PRIMÄÄRI LINSSILUKSAATIO

**Linssiluksaatio** (primääri) on perinnöllinen silmäsairaus joillakin roduilla (pääasiassa pienet terrierirodot). Se tarkoittaa linssin siirtymistä normaalilta paikaltaan joko etukammioon sarveiskalvon taakse tai takakammioon lasiaiseen. Linssiluksaatio aiheuttaa silmään voimakasta kipua, värikalvon tulehdusta ja usein myös silmän sisäisen paineen nousua (glaukooma). Linssiluksaation hoito on leikkaushoito. Linssiluksaation periytyy australiankarjakoiralla autosomaalisesti resessiivisesti ja siihen on olemassa geenitesti. Kahta kantajaa ei tule yhdistää keskenään, eikä sairasta koiraa saa yhdistää kuin terveeseen koiraan.

Suomalaisista australiankarjakoirista 127 kappaleesta on tehty PLL-geenitesti, tai niiden PLL-status on vanhempien tulosten perusteella tiedossa.

TERVEITÄ: 113 kappaletta

KANTAJIA: 13 kappaletta

SAIRAITA: 1 kappale

Sairaus ei ole rodulla yleinen, mutta kuten kaikkien autosomaalisti resessiivisten sairauksien kanssa, on jalostuskoiria syytä tutkia ja huolehtia siitä, että kantajien määrä populaatiossa ei kasva liian suureksi.

## POLVEN ETURISTISTEEN VAURIOT

Polven etummaisen ristositeen repeämä on tavallisin koiran tuki- ja liikuntaelimistön sairaus. Ristositeen repeämää esiintyy monilla roduilla, mutta tavallista se on mm. rottweilereilla, chow-chow:lla, noutajilla, bichon friseella ja mastiffeilla. Koiralla eturistisiteen repeämä voi olla myös trauman aiheuttama äkillinen tila. Koiralla polven ristoside tavallisimmin pettää osittain ja vähitellen viikkojen – kuukausien aikana ja lopulta katkeaa aivan normaalin liikunnan seurauksena. Ristositeen pettämisen oire on ontuma. Kun ristoside on osittain poikki, ontuma on vaihtelevaa ja se voi tilapäisesti loppua, kun raajaa rasitetaan vähemmän. Kun ristoside on kokonaan poikki, ontuma on yleensä jatkuvaa. Koiralla, jolla toisen polven ristoside on pettänyt, on melko suuri todennäköisyys (n. 30 %) saada sama vaiva toiseenkin polveen. Joidenkin tutkimusten mukaan tämä riski on tietyillä roduilla jopa 70 %.

Ristositeen pettämisen eräs syy on nykykäsityksen mukaan ”huonotakaraajan kulmaukset” eli reisiluun ja sääriluun välinen kulma lähestyy oikokulmaa, 180 astetta. Tällöin sääriluun yläpään nivelpinta ei enää ole vaakatasossa vaan taaksepäin vinossa. Tämän seurauksena aiheutuu sääriluuta eteenpäin työntävä voima joka kerta kun reisiluun nivelpinta tukeutuu sääriluun yläpään nivelpintaan. Tämä toistuvavoima lopulta katkaisee etummaisen ristositeen. Kulmauksiltaan ”normaalilla alkukantaisella koiralla”

tällaista voimaa ei juuri synny. Myös koiran ylipaino ja reiden huono lihastasapaino altistaa ristisiteen repeämälle.

Koiran ylipainon ennaltaehkäisy on tärkeä keino estää ristisidevaurioita. Jalostuksessa tulee ottaa huomioon terveiden, hyvien kulmausten merkitys ongelmien vähentämisessä.

## **VÄLIMUOTOINEN LANNE-RISTINIKAMA**

Välimuotoinen lanne-ristinikama (lumbosacral transitional vertebra, LTV) on yleinen synnynnäinen ja perinnöllinen nikamaepämuodostuma, jonka periytymismekanismeja ei tunneta. LTV:llä tarkoitetaan nikamaa, jossa on sekä lanne- että ristinikaman piirteitä. Välimuotoinen nikama voi olla viimeinen lannenikama (L7), jolloin puhutaan sakralisaatiosta tai ensimmäinen ristiluun nikama (S1), jolloin puhutaan lumbalisaatiosta. Muutos voi olla symmetrinen eli samanlainen oikealla ja vasemmalla puolella tai epäsymmetrinen, jolloin selällään otetussa röntgenkuvassa nähdään puoliero. Diagnoosi tehdään usein lonkkakuvasta, josta voidaan nähdä koiran ristiluun ja lanne-ristiluuliitos yhdestä suunnasta ("ylhäältäpäin"). Joillain koirilla lannenikamien lukumäärä on poikkeava, normaalin 7 nikaman sijaan näillä koirilla on 8 tai 6 lannenikamaa. Tämä on yksi LTV:n muoto ja se voidaan nähdä sivusuunnasta otetusta röntgenkuvasta (koira on kuvattaessa kyljellään), jossa ristiluun lisäksi näkyy koko lanneranka.

LTV:tä esiintyy useilla koiraroduilla, ja ainakin saksanpaimenkoirilla sen yhteydestä selkävaivoihin on tutkimustietoa. LTV altistaa lanne-ristiluuliitosalueen varhaiselle rappeutumiselle, minkä seurauksia voivat olla takaselän kivut ja pahimmassa tapauksessa takajalkojen halvausoireet. Hoitona käytetään lepoa ja kipulääkkeitä ja vakavimmissa tapauksissa leikkaushoitoa. Kotikoirina sairastuneet koirat pärjäävät usein melko hyvin, mutta ennuste paluusta harrastus- tai työkoiraksi on epävarma.

Välimuotoisia lanne-ristinikamia on tutkittu australiankarjakoirilla Suomessa 116 kappaletta 2021 vuoden loppuun mennessä:

LTV1 (jakautunut ristiluun keskiharjanne (s1-s2) tai muu lievästi normaalista poikkeava rakenne): 5 kpl

LTV2 (Symmetrinen välimuotoinen lanne-ristinikama): 2 kpl

LTV3 (Epäsymmetrinen välimuotoinen lanne-ristinikama): 3 kpl

LTV4 (6 tai 8 lannenikamaa): 1 kpl

### 4.3.3 Yleisimmät kuolinsyyt

Kuolleita australiankarjakoiria on omakoira kautta ilmoitettu yhteensä 234 koiran kohdalla, joista 37 koiran kohdalla kuolinsyytä ei ole ilmoitettu. Määrä on melko pieni, mutta tuloksien voidaan ajatella olevan suuntaa antavia yleisimpien kuolinsyiden kohdalla.

Australiankarjakoiran keskimääräinen elinikä on 9 vuotta ja 2 kuukautta, eliniänodotetta laskevat etenkin nuorena erilaisissa tapaturmissa ja liikennevahingoissa kuolleet koirat. Toinen merkittävä nuorien koirien kuolinsyy on lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi. Vastapainona rodun yleisin yksittäinen kuolinsyy on vanhuus. Vanhuuteen lopetettujen koirien keskimääräinen elinikä on lähes 14 vuotta. Terveet vanhukset eivät ole rodussa harvinaisia.

**Taulukko 37 YLEISIMMÄT KUOLINSYYT 1988-2021 (30.11.2021)**

Kuolinsyy	Keskimääräinen elinikä	Yhteensä
<b>Vanhuus (luonnollinen tai lopetus)</b>	13 vuotta 10 kuukautta	<b>58</b>
<b>Kuolinsyytä ei ole ilmoitettu</b>	7 vuotta 3 kuukautta	<b>37</b>
<b>Kasvainsairaudet, syöpä</b>	9 vuotta 5 kuukautta	<b>30</b>
<b>Luusto- ja nivelsairaus</b>	8 vuotta 0 kuukautta	<b>18</b>
<b>Lopetus käytös- tai käyttäytymishäiriöiden vuoksi</b>	4 vuotta 7 kuukautta	<b>17</b>
<b>Tapaturma tai liikennevahinko</b>	6 vuotta 8 kuukautta	<b>17</b>
<b>Maksan ja ruoansulatuskanavan sairaus</b>	6 vuotta 10 kuukautta	<b>9</b>
<b>Muu sairaus, jota ei ole listalla</b>	7 vuotta 3 kuukautta	<b>9</b>
<b>Selkäsairaus</b>	8 vuotta 1 kuukausi	<b>9</b>
<b>Lopetus ilman sairauden diagnosointia</b>	11 vuotta 11 kuukautta	<b>8</b>
<b>Sydänsairaus</b>	4 vuotta 8 kuukautta	<b>4</b>
<b>Kuollut ilman sairauden diagnosointia</b>	10 vuotta 4 kuukautta	<b>4</b>
<b>Virtsatie- ja lisääntymiselinten sairaus</b>	9 vuotta 1 kuukausi	<b>3</b>
<b>Hengitystiesairaus</b>	8 vuotta 0 kuukautta	<b>3</b>
<b>Hermostollinen sairaus</b>	7 vuotta 2 kuukautta	<b>3</b>
<b>Petovahinko</b>	0 vuotta 2 kuukautta	<b>2</b>
<b>Immunologinen sairaus</b>	6 vuotta 7 kuukautta	<b>1</b>
<b>Pennun synnynnäinen vika tai epämuodostuma</b>	0 vuotta 1 kuukausi	<b>1</b>
<b>Kaikki yhteensä</b>	<b>9 vuotta 1 kuukausi</b>	<b>233</b>

Jalostusvalinnoilla voidaan vaikuttaa australiankarjakoirien kuolemansyihin. Merkittävin on pitkäikäisyyden ja terveyden vaaliminen. Jalostuksessa tulee suosia koiria pitkäikäisistä suvuista ja pyrkiä siihen, että koirat pysyvät elinvoimaisena pitkään. Karjakoiran kuuluu olla kestävä ja pitkäikäinen.

Koirien tapaturmisiin kuolemiin on jalostusvalinnoilla vaikea vaikuttaa – rodun reaktiivisuus, paimennusvaisto ja esimerkiksi työkäytössä olevien koirien elinympäristö suurten eläinten, autojen ja

koneiden keskellä lisää tapaturmariskiä.

Kuolinsyynatilaston perusteella kahteen asiaan tulisi jalostuksessa kiinnittää entistä enemmän huomiota – vakaviin luonne- ja käyttäytymisongelmiin ja luusto- nivel- ja selkäsairauksiin. Tasapainoisen, rodunomaisen luonteen vaaliminen on ensisijaisen tärkeää. Vakavat luonneongelmat vaarantavat koiran elämänlaadun ja koska australiankarjakoira on voimakas ja reaktioissaan nopea koira, voi se pahimmillaan olla ympäristölleen vaarallinen. Luonnetestaamattomien koirien käyttö jalostuksessa lisää yllättävien luonneominaisuuksien periytymisen riskiä. Kahta koiraa, joilla on samantyyppisiä ei-toivottavia piirteitä kuten huomattavaa pidättyväisyyttä tai terävyyttä ei tule jalostuksessa yhdistää luonneongelmien ennaltaehkäisyssä. Jalostuksessa tulee ottaa myös huomioon jalostukseen käytettävien koirien lähisukulaississa esiintyviä luonteenpiirteitä. Jalostuksessa tulee suosia tasapainoisia, luonnetestattuja ja arjessa ongelmattomia koiria, vaalien samalla kuitenkin rodunomaista temperamenttia ja aktiivisuutta.

Vakavien luusto-, nivel- ja selkäsairauksien esiintymiseen pystytään vaikuttamaan jalostusvalinnoilla. Ensisijaisen tärkeää on jalostukseen käytettävien koirien tutkiminen. Myös suvussa kulkevien riskien huomioonottaminen on tärkeä osa luusto- nivel- ja selkäsairauksien ennaltaehkäisyä.

Luusto- ja nivelsairaudet aiheuttavat koirille kipua. Nykykäsityksen mukaan koira tuntee kipua ihmisen tavoin. Akuutti kipu aiheuttaa sympaattisen hermoston aktivoitumisen, mikä voidaan nähdä hyvin erilaisina fysiologisina muutoksina kuten esimerkiksi sydämen sykkeen kiihtymisenä, hengityksen tihenemisenä, erilaisina kehon jännittyneisyyksinä ja kuumotuksina. Näiden kipureaktioiden huomaaminen voi olla maallikolle vaikeaa. Kroonisella kivulla tarkoitetaan kipua, joka voi kestää kuukausia tai vuosia. Krooninen kipu voi muuttua hermovauriokivuksi, joka vastaa huonosti tavalliseen kipulääkitykseen.

Luusto- ja nivelsairauksista aiheutuva kipu on hoitamattomana jatkuvaa, mutta sen määrä vaihtelee. Koiralla voi olla hyviä ja huonoja kausia. Australiankarjakoirien sairauksista esimerkiksi nivelrikon tai yleisen spondyloosin aiheuttama kipu ovat kroonisia. Hoitamattomana kipu johtaa muutoksiin koiran liikkumishalussa, hyppäämisen ja juoksemisen vähentyminen, ravin muuttuminen peitsaamiseksi tai portaiden välttäminen voivat olla merkkejä kroonisesta kivusta.

Kipu vaikuttaa myös koiran käyttäytymiseen. Australiankarjakoira on yksi roduista, joiden alkuperäinen käyttötarkoitus on vaatinut korkeaa kipukynnystä ja työskentelyn jatkamista kivun alla.

Siksi rotu

näyttää kipua huonommin kuin moni muu rotu. Tämä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö koira tuntisi kipua.

Australiankarjakoirille tyypillisiä tapoja näyttää kipua ovatkin käyttäytymisen muutokset – kivuliaan koiran terävyys lisääntyy, se voi muuttua pidättyväisemmäksi, vartiointitaitumus kasvaa, tai se voi alkaa kehittää muita käytösongelmia. Koiran käyttäytymisen muuttuessa on hyvä aina selvittää, johtuuko käyttäytyminen kivusta.

On todennäköistä, että osa luonne- ja käytösongelmien vuoksi lopetetuista australiankarjakoirista ovat tosiasiallisesti olleet kivuliaita. Koiran kokemasta kivusta ja sen vaikutuksesta tiedetään jatkuvasti enemmän. Myös ymmärtämys eri sairauksien aiheuttamasta kivusta laajenee. Pitkään esimerkiksi spondyloosia pidettiin täysin kivuttomana sivulöydöksenä, nykyään tiedetään spondyloosin aiheuttavan kipua ja jopa hermojuurivaurioita. Jalostuksen kannalta olisi tärkeää, että syy koiran muuttuneeseen käytökseen tai käytösongelmiin saataisi selvitettyä, jotta ongelman oikea syy pystyttäisiin jalostuksessa ottamaan huomioon.

#### 4.3.4 Lisääntyminen

Australiankarjakoira on keskikokoinen, normaalirakenteinen koira, jolla ei ole rakenteellisia piirteitä, jotka vaikuttaisivat koirien lisääntymiseen. Pienessä populaatiossa lisääntymiseen liittyvät ongelmat on otettava vakavasti. Australiankarjakoirilla yleisin lisääntymiseen liittyvä ongelma on pentujen syntyminen keisarinleikkauksella polttoheikkouden vuoksi.

Suomen australiankarjakoirat ry:n jalostustoimikunta keräsi kasvattajilta tietoa 2015–2021 syntyneistä pentueista: pentuemääristä, astutustilanteista, synnytyksistä, pentujen elinvoimaisuudesta ja emän ominaisuuksista. Suomalaiset australiankarjakoirakasvattajat osallistuivat kyselyyn erittäin aktiivisesti ja vuosina 2015–2021 syntyneistä 36 pentueesta kysely kattoi 28 pentuetta. Kasvattajilla oli mahdollisuus vastata kyselyyn nimettömänä, minkä toivottiin lisäävän avoimuutta ja rehellisyyttä ongelmista. Kyselyssä australiankarjakoirien suurimmat haasteet lisääntymisessä tulivat esiin – täysin luotettavina kyselyn tuloksia ei voida kuitenkaan pitää.

**Taulukko 38 AUSTRALIANKARJAKOIRIEN KESKIMÄÄRÄINEN PENTUEKOKO SUOMESSA 2012-2021**

Vuositilasto - pentuekoko										
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012
Pentueet	7	5	4	6	2	8	4	3	5	9
Pentuekoko	6,4	5,6	5,5	6,3	5,5	5,4	5,2	4,7	4,4	3,9

Australiankarjakoirien keskimääräinen pentuekoko vaihtelee 3,9 –6,4 välillä.



### **Astumisvaikeudet**

Lisääntymiskyselyn perusteella astumisvaikeudet eivät ole rodulla yleisiä. Viiden vuoden aikavälillä vain yksi pentuetta on jäänyt toteutumatta koska astutus tai siemennys ei ole onnistunut.

Luonnollisten astumisten määrä rodussa vuosina 2015–2021 on ollut korkea – 93 prosenttia pentueesta saa alkunsa luonnollisesta astumisesta. Siemennystä on viime vuosina käytetty kerran ulkomaista urosta käytettäessä sekä kerran sen takia, ettei narttu antanut astua.

Astumisvaikeudet tulee rodussa ottaa vakavasti – ne voivat kertoa puutteellisesta sukupuolivietistä tai fyysisestä vaivasta, joka estää luonnollisen lisääntymisen.

### **Tiinehtymisvaikeudet**

Tiinehtymisvaikeudet eivät ole rodussa lisääntymiskyselyn valossa merkittävä huolenaihe – seitsemän vuoden aikana raportoitiin yhdestä pentueesta, jossa astutus on onnistunut, mutta narttu ei ole tiinehtynyt. Kesken menneitä tiineyksiä ei raportoitu. Kasvattajien on kuitenkin hyvä seurata käyttämiensä koirien tiinehtyvyyttä, ja käyttää harkiten koiria, joilla itsellään tai joiden taustalla on merkittäviä tiinehtymisongelmia.

### **Synnytysongelmat**

Synnytysoikeuksia esiintyy jokaisella rodulla, mutta niiden määrä vaihtelee n. 5 % aina lähes 100 % asti. Synnytysoikeudet ovat yleisempiä pentuemäärältä poikkeavien pentueiden kohdalla, hyvin pienet ja

hyvin suuret pentueet voivat siis lisätä synnytysoikeuksien määrää. Lisäksi ensikertalaisilla on yleensä enemmän synnytysoikeuksia kuin seuraavien pentueitaan synnyttävillä. Lisääntymiskartoituksessa ei kysytty synnytysoikeuksien suhteen sitä, oliko narttu ensikertalainen vai ei.

Yleisesti suurin osa synnytysoikeuksista on lähtöisin nartusta. Yleisimpänä syynä synnytysoikeuksiin pidetään polttoheikkoutta, eli kohdun supistusten heikkenemistä, niiden puuttumista tai niiden loppumista kesken synnytyksen. Supistuksia voidaan koettaa vahvistaa oksitosiinipistoksella, mutta mikäli oksitosiinista ei ole apua, joudutaan usein turvautumaan keisarinleikkaukseen. Myös nartun synnytyselimissä voi esiintyä rakenteellisia vikoja, jotka estävät luonnollisen synnytyksen. Nämä ovat harvinaisempia syitä keisarinleikkaukseen.

Australiankarjakoirien luonnollisten synnytysten määrä, joissa narttu ei ole tarvinnut eläinlääkinnällistä apua, on 71 % syntyneistä pennuista. Tämä tarkoittaa sitä, että jonkinasteisia synnytysoikeuksia

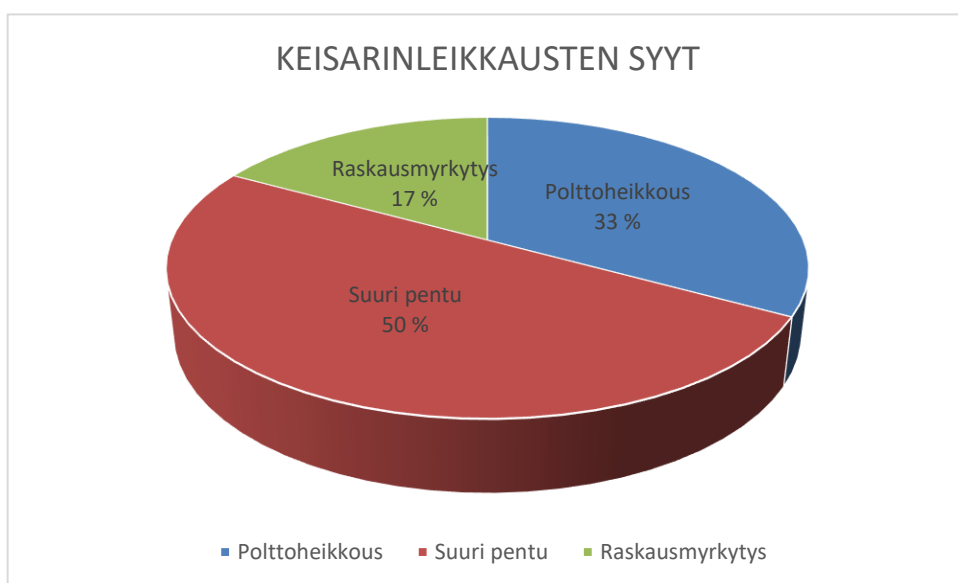
tavataan 29 %:lla syntyneistä pentueista. 21 % vuosina 2015–2021 syntyneistä pentueista on syntynyt keisarinleikkauksella. Australiankarjakoira on normaalirakenteinen ja keskikokoinen rotu, jolla ei ole liioiteltuja piirteitä kuten esimerkiksi isopäisillä bull-tyyppisillä roduilla, ja siksi keisarinleikkausten määrää voidaan pitää huolestuttavan suurena.

Nartusta johtuvat syyt keisarinleikkaukselle muodostavat australiankarjakoirilla 33 % keisarinleikatuista pentueista ja suuri pentu on suurin yksittäinen syy keisarinleikkaukselle. 66 % keisarinleikkauksista voidaan ajatella johtuvan pennuista riippuvista syistä. Pennun suuri koko muodostaa puolet keisarinleikkaukseen johtaneista syistä, synnytys ei edennyt normaalisti 33 % keisarinleikatuista ja raskausmyrkytys oli syynä 17 %:lla. Pennun suuri koko voi olla seurausta pienestä pentueesta, jolloin yksittäiset pennut pääsevät kasvamaan turhan suuriksi.

Taipumusta polttoheikkouteen pidetään periytyvänä ominaisuutena, joten on odotettavissa, että myös jatkossa sitä tulee australiankarjakoirilla esiintymään. Etenkin polttoheikkouden takia keisarinleikkaukseen joutuneiden narttujen kohdalla jalostuskäyttöä tulee harkita vakavasti, mikäli polttoheikkoudesta johtuvien keisarinleikkauksien määrää halutaan rodussa vähentää. Vaikka suurin osa keisarinleikkauksista sujuu ongelmitta ja nartut toipuvat niistä hyvin, on leikkaus aina riski sekä nartulle että pennuille ja nartun palautuminen synnytyksestä on keisarinleikkauksen jälkeen hitaampaa. Keisarinleikatut nartut tarvitsevat myös muita useammin apua pentujen hoidossa ja saattavat pahimmassa tapauksessa hylkiä pentujaan tai jopa yrittää vahingoittaa niitä.

**Taulukko 39 SYNNYTYKSET VUOSINA 2015-2021**

		Määrä
1.	Narttu synnyttänyt luonnollisesti ilman erityisiä toimenpiteitä	20
2.	Narttu on tarvinnut synnytysvaikeuksien takia eläinlääkinnällistä apua tai eläinlääkärikäynnin (ei keisarinleikkausta)	2
3.	Nartulle on jouduttu tekemään keisarinleikkaus:	6
4.	Keisarinleikkauksen syyt:	
	a) Polttoheikkous, eli kohdun supistusten puuttuminen:	2
	b) Väärässä asennossa syntyvä pentu:	
	c) Pennun suuri koko:	3
	d) Nartun synnytykselinten rakenteellinen vika:	
	e) Muu syy:	1
5.	Narttu kuollut synnytykseen tai sen jälkeisiin komplikaatioihin	

**Kaavio 4 SYNNYTYKSET 2015-2021****Kaavio 5 KEISARINLEIKKAUSTEN SYYT 2015-2021**

### **Pentujen hoitamiseen liittyvät ongelmat nartuilla**

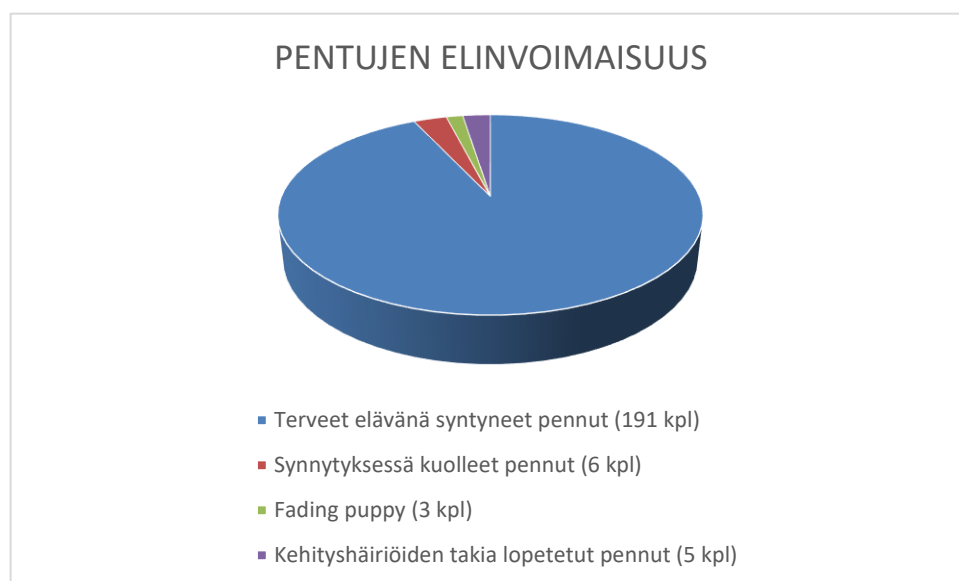
Lisääntymistutkimuksessa suomalaisilla australiankarjakoirilla ei ilmoitettu pentujen hoitoon liittyviä ongelmia, keisarinleikatut nartutkin hoitavat pentunsa esimerkillisesti. Hyviä emän ominaisuuksia tulee rodussa vaalia.

### **Pentukuolleisuus**

Pentukuolleisuuden syitä on monia, aina tarttuvista taudeista erilaisiin kehityshäiriöihin ja epämuodostumiin. Pitkittynyt synnytys ja muut synnytysvaikeudet lisäävät pentukuolleisuuden riskiä.

Australiankarjakoirilla pentukuolleisuus on 6,8 %, joten pentukuolleisuuden määrä ei vaikuta huolestuttavalta. Synnytyksestä selvinneet pennut ovat elinvoimaisia ja ns. ”fading puppy” pentujen, jotka syntyvät heikkona ja kuolevat ensimmäisten vuorokausien aikana, määrä on vähäinen. Aikavälillä syntyneistä pennuista kolme on lopetettu vakavien epämuodostumien tai kehityshäiriöiden takia. Voidaan olettaa, että lähes kaikilla elävänä syntyneillä pennuilla on hyvä mahdollisuus varttua aikuisuuteen.

**Kaavio 6 PENTUJEN ELINVOIMAISUUS**



Huom. Vuosina 2015–2021 rekisteröityjen pentujen määrä on 205. Ilmenneet ongelmat on laskettu vain niiden pentueiden osalta, joista saatiin tieto kyselyssä.

#### 4.3.5 Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

##### Keskeisimmät ongelmakohdat

Australiankarjakoirien terveyden ja lisääntymisen keskeisimmät haasteet:

- Spondyloosin runsas esiintyminen
- Lonkka- ja kyynärniveldysplasian vastustaminen
- Kokonaisvaltaisen terveyden jalostaminen
- Runsas keisarinleikkausten määrä

## Ongelmien mahdollisia syitä

Australiankarjakoiran kaltaisessa populaatiossa, jonka jalostuskäyttö on jakautunut pienelle osalle yksilöitä, yksittäisellä jalostuskoiralla ilmenevä vika saattaa levitä populaatioon laajalle. Rodun alkuvuosina tehdyt yksipuoliset jalostusvalinnat ja runsaat linjaukset sekä sukusiitoskertoimien nousu on kenties mahdollistanut piilevien vikojen yleistymisen rodussa.

Koirien terveyden tutkiminen on mennyt eteenpäin ja monipuolistunut ja ymmärtämys koirien kokonaisvaltaisesta terveydestä on kasvanut. Tämä on haaste kasvattajille, mitä enemmän koirien terveydestä tiedetään, sitä enemmän vastaan tulee ei-täydellisiä yksilöitä. Pienessä rodussa kaikkia viallisia koiria ei voida sulkea pois jalostuksesta, ja huomiota pitää kiinnittää koiran kokonaisvaltaiseen hyvinvointiin. Ensimmäisenä jalostuksesta tulee karsia koirat, jotka oireilevat tai joiden viat haittaavat niiden arkielämää tai harrastamista.

Monisyisesti periytyvien luustosairauksien vastustaminen on haaste, kun esimerkiksi C-lonkkaisten, oireilemattomien koirien sulkeminen jalostuksen ulkopuolelle tarkoittaisi rajua karsintaa jo valmiiksi vähäisessä jalostusyksilöiden määrässä.

Runsas keisarinleikkauksien määrä on haastava ongelma kasvattajille. Vaikeat synnytykset voivat jättää myös epäselväksi sen, mistä synnytysvaikeuksissa todellisuudessa oli kysymys – liian suuresta pennusta, väärässä asennossa syntyvästä pennusta vai polttoheikkoudesta. Riittävien pentuekokojen ylläpito olisi myös tärkeää, mitä vähemmän pentuja narttu kantaa, sitä suuremmaksi yksittäiset pennut saattavat kasvaa.

## 4.4. Ulkomuoto

### Rotumääritelmä

KÄYTTÖTARKOITUS: Karjakoira

FCI:N LUOKITUS: Ryhmä 1 lammas- ja karjakoirat (paitsi sveitsinpaimenkoirat).

LYHYT HISTORIAOSUUS: Rotu kehitettiin työskentelemään Australian olosuhteissa karjatalouden varhaisvaiheessa. Tärkeimmät ominaisuudet olivat voimakkuus, puruvoima ja äärimmäinen sisukkuus, jotta koira kykenisi ohjailemaan ja pitämään hallinnassaan kesytöntä karjaa. Ensimmäiset maahan tuodut paimenkoirat eivät kyenneet tähän tehtävään. Australian varhaisimmilla maahanmuuttajilla ei ollut käytettävissään riittävästi työvoimaa, mikä aiheutti ongelmia karja- ja lammaslaumojen hallinnassa. Useimmat maatilat olivat aitaamattomia eikä pensasmaastoa ollut vielä raivattu. Niinpä tilalliset ryhtyivät kehittämään koirarotuja, jotka pystyisivät tehokkaasti työskentelemään karjan ja lampaiden kanssa. Rodun alkuperän selvittämiseksi on tehty runsaasti tutkimustyötä, mutta

varhaisimmat kasvattajat eivät juurikaan pitäneet kirjaa tekemisistään ja niinpä nykyisen australiankarjakoiran luomiseen käytetyistä roduista on olemassa hyvinkin eriäviä mielipiteitä. Yleisesti kuitenkin katsotaan, että rotu on syntynyt risteyttämällä blue merle -värisiä sileäkarvaisia collieita ja dingoja, ja tähän kantaan on myöhemmin lisätty dalmatiankoiraa ja kelpietä. Myös muita risteytyksiä kokeiltiin (mm. bullterrieriä), mutta nämä muut yhdistelmät eivät osoittautuneet soveltuviksi karjan kanssa työskentelyyn.

**YLEISVAIKUTELMA:** Vahva, tiivis, sopusuhtainen työkoira, jolla on kyky ja into suorittaa sille annettu vaativakin tehtävä. Sen massa, voima, tasapaino ja vahva lihaskunto antavat vaikutelman suuresta ketteryudesta, voimasta ja kestävydestä.

Pienikin taipumus liialliseen raskauteen tai honteluuteen on vakava virhe.

**TÄRKEITÄ MITTASUhteITA:** Rungon pituus mitattuna rintalastan kärjestä istuinluun kärkeen on suurempi kuin säkäkorkeus, suhteessa 10:9.

**KÄYTTÄYTYMINEN / LUONNE:** Rodun uskollisuus ja vartiointivaisto tekevät siitä erinomaisen karjalaumojen sekä isäntänsä omaisuuden itsenäisen vartijan. Luonnostaan epäluuloinen vieraita kohtaan, mutta sen täytyy kuitenkin mukautua käsittelyyn, etenkin näyttelykehässä. Kaikki työkoiralle vieraat luonne- tai rakennepiirteet ovat vakavia virheitä.

Australiankarjakoira on verraton karjan vartioija ja kuljettaja niin avoimilla kuin rajatuillakin alueilla. Aina valpas, äärimmäisen älykäs, tarkkaavainen, rohkea, luotettava ja sitkeä, mikä tekee siitä erinomaisen työkoiran.

**PÄÄ:** Voimakas ja suhteessa runkoon.

**Kallo:** Leveä, korvien välissä hieman kaartuva.

**Otsapenger:** Vähäinen mutta selvästi erottuva.

**Kirsu:** Musta.

**Kuono:** Keskipituinen, syvä, voimakas, leveä ja silmien alta täyteläinen, kapenee vähitellen kirsua kohti. Päälaen ja kuononselän linjat yhdensuuntaiset.

**Huulet:** Tiiviit ja kuivat.

**Leuat / hampaat:** Voimakas, syvä ja hyvin kehittynyt alaleuka. Hampaat terveet, voimakkaat ja säännöllisessä rivissä. Leikkaava purenta, alaetuhampaat hieman yläetuhampaiden takana niitä kevyesti koskettaen. Koiran käyttötarkoituksen vuoksi terveet ja vahvat hampaat ovat erittäin tärkeitä.

**Posket:** Lihaksikkaat, eivät karkeat eivätkä ulkonevat.

**Silmät:** Tummanruskeat, soikeat, keskikokoiset, eivät ulkonevat eivätkä syvällä sijaitsevat. Ilmentävät valppautta ja älykkyyttä. Varoittava tai epäluuloinen katse vieraan lähestyessä

on rodulle luonteenomainen.

Korvat: Keskikokoiset, mieluummin pienet kuin suuret, tyvestä leveät; lihaksikkaat, pystyt ja melko teräväkärkiset; eivät lusikkamaiset eivätkä lepakonkorvat. Etäällä toisistaan ja ulospäin suuntautuneet, herkästi liikkuvat; koiran ollessa valppaana pystyasentoiset. Korvalehdet ovat paksut ja sisäpuolelta hyvin karvaiset.

KAULA: Erittäin vahva ja lihaksikas; keskipituinen, runkoa kohti levenevä. Ei löysää kaulanalusnahkaa.

RUNKO:

Ylälinja: Vaakasuora.

Selkä: Vahva.

Lanneosa: Lyhyt, leveä, vahva ja lihaksikas. Kupeet syvät.

Lantio: Melko pitkä ja viisto.

Rintakehä: Syvä, lihaksikas ja kohtuullisen leveä. Hyvin kaareutuvat kylkiluut, pitkä mutta ei tynnyrimäinen rintakehä.

HÄNTÄ: Melko matalalle kiinnittynyt jatkaen viiston lantion linjaa ja ulottuen suunnilleen kintereeseen.

Koiran ollessa rauhallinen riippuu alaspäin hännänpää loivasti kaartuen. Liikkeessä tai koiran ollessa jännittynyt häntä voi kohota, mutta häntä ei saa ylittää hännän tyven kautta piirrettyä pystysuoraa linjaa. Tuuheakarvainen.

RAAJAT

ETURAAJAT:

Yleisvaikutelma: Eturaajojen luut vahvat ja pyöreät. Eturaajat edestä katsoen suorat ja yhdensuuntaiset.

Lavat: Voimakkaat, viistot, lihaksikkaat ja olkavarteen nähden hyvin kulmautuneet. Lapaluiden kärjet eivät liian lähekkäin. Lavat eivät kuitenkaan ole niin lihaksikkaat, että raskas etuosa vaikeuttaisi koiran liikkumista ja rajoittaisi työskentelyä.

Välikämmenet: Joustavat, sivusta katsoen hieman viistot.

Etukäpälät: Pyöreät. Varpaat lyhyet, vahvat, hyvin kaareutuneet ja tiiviisti yhdessä. Kovat ja paksut päkiät, lyhyet ja vahvat kynnet.

TAKARAAJAT:

Yleisvaikutelma: Leveät, vahvat ja lihaksikkaat. Takaa katsottuna raajat kintereestä käpälään suorat ja yhdensuuntaiset, eivät liian lähekkäin eivätkä liian kaukana toisistaan.

Reidet: Pitkät, vahvat ja hyvin kehittyneet.

Polvet: Hyvin kulmautuneet.

Kintereet: Vahvat ja matalat.

Takakäpälät: Pyöreät. Varpaat lyhyet, vahvat, hyvin kaareutuneet ja tiiviisti yhdessä. Kovat ja paksut päkiät, lyhyet ja vahvat kynnet.

LIIKKEET: Tasapainoiset, vapaat, joustavat ja väsymättömät. Lapojen ja eturaajojen liike sopusoinnussa takaraajojen voimakkaan työnnön kanssa. Olennaista on koiran kyky nopeisiin ja äkillisiin käännöksiin. Liikkeet ovat kaikin puolin terveet. Ravissa raajoilla on taipumus lähetä toisiaan vauhdin lisääntyessä, mutta koiran seistessä sen raajat asettuvat tukevasti rungon kulmiin.

#### KARVAPEITE:

Karva: Sileä ja kaksinkertainen. Aluskarva lyhyt ja tiheä. Päälyskarva tiivis, jokainen karva suora, kova ja rungonmyötäinen siten, että turkki on säänkestävä. Rungon alta reisien takaosaan karvapeite on pitempää ja muodostaa reidessä vähäiset "housut". Päässä, korvien sisäpuolella, raajojen etuosassa ja käpälissä karva on lyhyttä. Kaulassa karva on pitempää ja paksumpaa. Liian pitkä tai lyhyt karvapeite on virheellinen. Turkin pituus rungossa keskimäärin 2,5–4 cm.

#### VÄRI:

Sininen: Sininen tai sinikirjava (blue mottled tai blue speckled), joko merkkien kanssa tai ilman merkkejä. Sallittuja ovat mustat, siniset tai tan-merkit päässä, mieluummin symmetrisesti sijoittuneina molemmin puolin päätä. Eturaajoissa tanväriä raajan puoliväliin ja ylös rintaan, kaulaan ja leukaan. Takaraajojen sisäpinnat, polvien etupuolet, kintereet ja varpaat tan-väriset. Tan-värinen aluskarva rungossa sallittu edellyttäen, että se ei näy sinisen päälyskarvan läpi. Mustat merkit rungossa eivät toivottavia.

Punainen: Kauttaaltaan punakirjava (red speckle), myös aluskarva (ei valkoinen eikä kermanvärinen). Päässä voi olla tummemmanpunaisia merkkejä, mieluiten symmetrisesti sijoittuneina. Punaiset merkit rungossa sallittuja mutta eivät toivottuja.

#### KOKO

Säkäkorkeus: Urokset 46–51 cm, nartut 43–48 cm.

VIRHEET: Kaikki poikkeamat edellä mainituista kohdista luetaan virheiksi suhteutettuna virheen vakavuuteen ja sen vaikutukseen koiran terveyteen ja hyvinvointiin sekä kykyyn toimia perinteisessä käyttötarkoituksessa.

#### VAKAVAT VIRHEET:

- Raskaat, löysät tai pystyt lavat
- Heikot kyynärpäät, välikämmenet tai käpälät
- Puutteellinen polvikulma
- Pihtikinttuisuus, länkisäärisyys



- Jäykät liikkeet

#### HYLKÄÄVÄT VIRHEET:

- Vihaisuus tai liiallinenarkuus
- Selvästi epänormaali rakenne tai käyttäytyminen.

HUOM. Uroksilla tulee olla kaksi normaalisti kehittynyttä kivistä täysin laskeutuneina kivespussiin.

#### Rodun koirien näyttelykäynnit

**Taulukko 40 RODUN NÄYTTELYKÄYNNIT 2012-2021**

	ERI	EH	H	T	EVA	HYL	Yhteensä
Junioriluokka	67% (371 tulosta)	26% (146 tulosta)	5% (29 tulosta)	0% (2 tulosta)	1% (6 tulosta)	0% (2 tulosta)	<b>556 tulosta</b>
Nuorten luokka	74% (235 tulosta)	20% (64 tulosta)	4% (13 tulosta)	0% (1 tulosta)	1% (2 tulosta)	1% (3 tulosta)	<b>318 tulosta</b>
Avoin luokka	66% (282 tulosta)	24% (104 tulosta)	7% (31 tulosta)	0% (2 tulosta)	1% (5 tulosta)	1% (6 tulosta)	<b>430 tulosta</b>
Käyttöluokka	0% (0 tulosta)	0% (0 tulosta)	0% (0 tulosta)	0% (0 tulosta)	0% (0 tulosta)	0% (0 tulosta)	<b>0 tulosta</b>
Valioluokka	92% (634 tulosta)	7% (50 tulosta)	1% (4 tulosta)	0% (0 tulosta)	0% (3 tulosta)	0% (0 tulosta)	<b>691 tulosta</b>
Veteraaniluokka	87% (367 tulosta)	10% (43 tulosta)	2% (7 tulosta)	0% (0 tulosta)	0% (2 tulosta)	0% (1 tulosta)	<b>420 tulosta</b>
<b>Yhteensä</b>	<b>78% (1889 tulosta)</b>	<b>17% (407 tulosta)</b>	<b>3% (84 tulosta)</b>	<b>0% (5 tulosta)</b>	<b>1% (18 tulosta)</b>	<b>0% (12 tulosta)</b>	<b>2415 tulosta</b>

Rodun näyttelykäyntien määrä on pysynyt melko tasaisena, noin 250 käynnin tuntumassa.

Vuoden 2020 ja 2021 lukuihin vaikuttaa se, että näyttelyitä järjestettiin vähän.

Kansainvälisen muotovalion arvon on saavuttanut 66 koiraa, ja 158 koiraa on saavuttanut Suomen muotovalion arvon.

#### Ulkomuoto ja rodun käyttötarkoitus

Rodun rotumääritelmä on selkeä, ja tukee rodun alkuperäistä käyttötarkoitusta. Rotu ei ole eriytynyt erillisiin näyttely- tai käyttölinjoihin ja etenkin Suomessa näyttelyissä pärjäävät koirat ovat rakenteeltaan erittäin hyviä, kooltaan ja voimakkuudeltaan sopusuhtaisia koiria, joilla ei ole liioiteltuja piirteitä.

Rodun alkuperäinen käyttötarkoitus kestäväenä, ketteränä ja vahvana paimenkoirana tulee olla

ulkomuotoa jalostaessa mielessä. Rodulle ei tule jalostuksellisesti hakea näyttävyyttä käyttämällä jalostukseen mahdollisimman suuria tai raskaita koiria. Suomalaiset kasvattajat vaalivat hyvää rakennetta ja sopusuhtaista ja toiminnallista australiankarjakoira. Ulkomailla näyttelyihin tähtäävä jalostus on saanut aikaan myös ylilyöntejä, joissa esimerkiksi karjakoiran päästä pyritään saamaan mahdollisimman raskas tai tyypitetty, ja koirista toivotaan suuria ja raskaita. Samalla oikeiden mittasuhteiden, kulmausten tai hyvän liikkumisen suhteen tehdään kompromisseja.

### Keskeisimmät ongelmakohdat

Australiankarjakoiran ulkomuodossa ei ole merkittäviä keskeisiä ongelmakohtia, ja rotumääritelmän mukaiset koirat ovat rakenteeltaan terveitä, hyvin liikkuvia, sopusuhtaisesti kulmautuneita ja hyväkuntoisia. Suomalaisten koirien koko vastaa hyvin rotumääritelmää ja kasvattajat ovat hyvin tietoisia rotumääritelmästä. Näyttelyssä käyvien koirien yleisin arvosana on erinomainen, mikä kertoo koirien hyvästä tasosta. Suomalaiset kasvattajat eivät tavoittele jalostustyössään äärimmäisen tyypitettyjä koiria, joilla olisi liioiteltuja piirteitä. Mahdollisia tulevia ongelmakohtia tai rodun ulkonäöllisiä muoti-ilmiöitä pyritään ennaltaehkäisemään tuomarien kouluttautumisella ja tekemällä yhteyttä esimerkiksi tuomarikoulutusten järjestämisessä yhdessä Palveluskoiraliiton kanssa.

## 5. YHTEENVETO AIEMMAN JALOSTUKSEN TAVOITEOHJELMAN TOTEUTUMISESTA

### Rodun edellisen jalostuksen tavoiteohjelman voimassaolokausi

Rodun edellinen jalostuksen tavoiteohjelma oli voimassa 2007–2011, ja sen päivitys vuosille 2012–2016 hyväksyttiin 9.11.2011 SKL:n jalostustieteellisessä toimikunnassa.

### Taulukko 41 EDELLISEEN TAVOITEOHJELMAAN KIRJATUT JALOSTUSTAVOITTEET SEKÄ NIIDEN TOTEUTUMINEN

Tavoite	Toimenpide	Tulos
<b>Jalostuspohja:</b> -ylläpidetään mahdollisimman monipuolista jalostuspohjaa	-Jalostussuositukset: suositellaan käyttämään mahdollisimman kattavasti eri koiria ja tuontikoiria jalostukseen - suositus maksimijälkeläismääräksi 10 pentua  - uusintayhdistelmiä tulee välttää	- tuontikoiria on käytetty jalostusmateriaalin laajentamiseksi  - vain osittain toteutunut, syy: suuret pentumäärät  - osittain toteutunut, vain 1 uusinta yhdistelmä

<b>Käyttäytyminen ja luonne:</b> - rotu säilyy luonteeltaan tasapainoisena, rohkeana ja älykkäänä (oppimiskykyisenä)	Jalostussuositus: - jalostuskoiran tulisi olla luonnetestattu - yhdistys järjestää luonnetestejä	- vain osittain toteutunut: kaikkia jalostuskoiria ei ole luonnetestattu - yhdistys on järjestänyt luonnetestejä ja niihin on osallistunut useita koiria
<b>Käyttöominaisuudet:</b> ylläpidetään ja vaalitaan karjakoiran kykyä työskennellä paimen- ja harrastuskoirana - vaalitaan monipuolisia työkoiraominaisuuksia	- järjestetään paimennuspäiviä	- tavoite on osittain saavutettu: paimennuspäiviä on järjestetty ja niihin on osallistunut useita australiankarjakoiria - palveluskoiralajeissa käyttöominaisuudet eivät tule esille: ei ole harrastajia/osallistujia
<b>Terveys ja lisääntyminen:</b> - rodulla esiintyvien sairauksien leviämisen hallinta ja määrän vähentäminen - sektiointitarpeen väheneminen - selkäsairauksien kartoittaminen	- PEVISA- ohjelma ja jalostussuosituks - terveystilan (vapaaehtoinen) ylläpito - lisääntymiskysely - sektioitua ei pidä käyttää uudestaan jalostukseen - tutkituttamiseen kannustaminen	- PEVISA-ohjelma on - Terveyslista on ja sitä päivitetään - kasvattajat vastanneet kyselytutkimukseen hyvin - selkätutkimusten määrä on lisääntynyt
<b>Ulkomuoto:</b> - ylläpidetään rodunomaista ulkomuotoa, rakennetta ja liikettä - ulkomuotoon ei tule liioiteltuja piirteitä	- koiranäyttelytulosten seuranta - ohjeistaa tuomareita oikeanlaisista piirteistä	- seurataan laatuarvosteluiden jakautumista - tuomarikollegiot

### Jalostuksen ulkopuolelle jäävien koirien osuus

Jalostuksen ulkopuolelle jää suuri määrä koiria. Rodussa pentueita syntyy vuodessa hyvin vähän, eikä syntyviä sukupolvia saada tehokkaasti jalostuskäyttöön.

### Jalostussuosistusten ja PEVISAn ajantasaisuuden arviointi

Suomen australiankarjakoirat ry:n jalostustoimikunta on päivittänyt jalostussuosituksia vuonna 2015, joten ne on muutettu ajantasaisiksi.

Jalostustoimikunta ja hallitus ovat yksimielisiä siitä, että rodun PEVISA-ohjelma ei vastaa viimeisen viiden vuoden aikana esille tulleisiin terveydellisiin haasteisiin rodussa. PEVISA-ohjelmaan halutaan sisällyttää merkittävien jalostuskoirien (enemmän kuin yksi pentue) selkätutkimusvaatimus

spondyloosin osalta. Tarkoituksena on estää spondyloosin leviäminen kannassa ja parantaa rodun selkien terveyttä pitkällä aikavälillä.

## 6. JALOSTUKSEN TAVOITTEET JA TOTEUTUS

### 6.1 Toimenpide suunnitelma 2023 - 2027

TAVOITE	TOIMENPIDE
<b>Jalostuspohja</b> - ylläpidetään mahdollisimman monipuolista jalostuspohjaa	-Jalostussuositukset: suositellaan käyttämään mahdollisimman kattavasti eri koiria ja tuontikoiria jalostukseen, tehollisen populaation lisäämiseksi - suositus maksimijälkeläismääräksi 20 pentua - uusintayhdistelmiä tulee välttää
<b>Käyttäytyminen ja luonne:</b> - rotu säilyy luonteeltaan tasapainoisena, rohkeana ja älykkäänä (oppimiskykyisenä) - luonnetestattujen koirien määrä kasvaa	Jalostussuositus: - jalostuskoiran tulee olla luonnetestattu tai MH-luonnekuvattu - yhdistys pyrkii järjestämään luonnetestejä - informoidaan rodun erilaisista luonteenpiirteistä
<b>Käyttöominaisuudet:</b> ylläpidetään ja vaalitaan karjakoiran kykyä työskennellä paimen- ja harrastuskoirana - vaalitaan monipuolisia työkoiraominaisuuksia	- järjestetään paimennuspäiviä - kannustetaan osallistumaan paimennustaipumustesteihin ja pk-lajeihin sekä muihin harrastuslajeihin
<b>Terveys ja lisääntyminen:</b> - rodulla esiintyvien sairauksien leviämisen hallinta ja määrän vähentäminen - sektiointitarpeen väheneminen -selkäsairauksien kartoittaminen	- PEVISA- ohjelma ja jalostussuositukset - terveystilan (vapaaehtoinen) ylläpito - lisääntymiskysely - sektioitua ei pidä käyttää uudestaan jalostukseen - tutkituttamiseen kannustaminen sekä geenitestaus - informoidaan geenitestien tärkeydestä

<b>Ulkomuoto:</b> - ylläpidetään rodunomaista ulkomuotoa, rakennetta ja liikettä - ulkomuotoon ei tule liioiteltuja piirteitä	- koiranäyttelytulosten seuranta - molempien värien säilyminen rodussa - rodunomainen rakenne tulee säilyä, ettei rotu jakaannu käyttö ja näyttelyominaisuuksien mukaan - ohjeistaa tuomareita oikeanlaisista piirteistä
---	---

## 6.2 Suositukset jalostuskoirille ja yhdistelmille

### Suositukset jalostukseen käytettävien koirien ja yhdistelmien ominaisuuksista

Jalostukseen käytetyn australiankarjakoiran tulee olla luonteeltaan tasapainoinen, terve ja hyväkuntoinen, rotumääritelmän mukainen koira. Jalostuksessa tulee vaalia tervettä rakennetta, rodunomaista luonnetta ja työskentelykykyä sekä ottaa huomioon pienen populaation haasteet jalostuskumppania valitessa. Eri koiria tulisi käyttää jalostuksessa mahdollisimman paljon. Vanhemmat tulisi olla geenitestattu PRA:n, PLL:n sekä NCL:n suhteen.

### Jalostusyksilön tulisi täyttää seuraavat vähimmäisvaatimukset

- suoritettut PEVISA-tutkimukset
- virallinen spondyloosi- ja välimuotoinen lanne-ristinikamatutkimus
- BAER-testattu molemmin puolin kuulevaksi
- koiralla on virallinen polvitutkimustulos ja sen polvet ovat terveet
- osoitus laukausvarmuudesta (palvelus- tai pelastuskoirakoetulos, luonnetesti hyväksytty tulos laukausvarmuudesta tai MH-kuvauksessa ampumisessa reaktiot 1–3)
- näyttelystä laatuarvostelu erittäin hyvä
- geenitestattu PRA, PLL ja NCL. Toisen vanhemmista tulee olla terve.

### Jalostukseen ei tulisi käyttää koira

- joka ei täytä PEVISA-ehtoja
- jolla on arkielämää haittaavia terveydellisiä ongelmia tai luonneongelmia
- jolla on perinnölliseksi tiedettävä vakava sairaus (epilepsia, ncl, sydämen vajaatoiminta)
- jolla on spondyloosilauseunto 2 tai huonompi
- jolla on kehityshäiriöitä (synnynnäinen koukkuhäntä, ylä- tai alapurenta)
- jolla perinnöllinen silmänsairaus, jonka periytyvyyttä ei geenitestauksella voi estää
- narttua, joka jouduttu keisarinleikkaamaan
- narttua, jolla on yli 20 jälkeläistä
- urosta, joka on haluton astumaan
- urosta, jolla on yli 20 jälkeläistä

### **Keskenään ei tulisi astuttaa**

- jälkeläisiä isovanhempiensa, vanhempiensa tai näiden sisarusten kanssa eikä sisaruksia keskenään -> sukusiitosasteen tulisi olla pienempi kuin 6,25
- kahta spondyloositutkimatonta tai spondyloosisairasta koiraa, LTV 1-4 tulisi astuttaa vain LTV 0 tuloksen saaneen kanssa.
- kahta koiraa, jolla on hammaspuutoksia
- kahta luonnetestaamatonta tai luonnetestissä hylättyä koiraa
- Kahta geenitestaamatonta koiraa

### **Suositus yksittäisen koiran maksimijälkeläismäärälle**

Suomen australiankarjakoirat ry:n jalostustoimikunnan suositus rodun maksimijälkeläismäärälle on 20 kappaletta. Populaation kannalta olisi erittäin tärkeää käyttää mahdollisimman monipuolisesti eri koiria eikä käyttää toistuvasti samoja koiria jalostukseen. 20 pentua olisi hyvä ajoittaa niin, että eri pentueiden välillä olisi mahdollisimman pitkä aika, jolloin koiran uusintakäyttöä pystytään harkitsemaan sen tuottamien pentujen perusteella sekä seurata kehittykö yksilölle joku sellainen sairaus tai vika, joka ei välttämättä ole havaittavissa nuorena.

Uusintayhdistelmien tekoa tulee välttää.

### **6.3 Rotujärjestön toimenpiteet**

PEVISA-ohjelma, rodun ominaisuuksien kartoitus kyselyiden, terveystietojen ylläpito, luonnetta kuvaavien (luonnetesti / mh luonnekuvaus) avulla, ulkomuototuomarien kouluttaminen, sekä tiedon jakaminen koirien ominaisuuksista ja rodun tilasta, jalostustavoitteista ja jalostussuosituksista. Informoida kasvattajia geenitestien tärkeydestä.

### **6.4 Uhat ja mahdollisuudet sekä varautuminen ongelmiin**

#### **Rodun jalostuksen suurimmat uhat ja ongelmat**

Rodun jalostuksen suurimmat uhat liittyvät pieneen geenipooliin ja maailmanlaajuisestikin yksipuoliseen jalostuskoirien käyttöön. Kannassa erilaisten resessiivisesti periytyvien sairauksien kantajien määrä voi nousta nopeastikin ja vaikeuttaa entisestään monipuolista jalostuskoirien käyttöä. Myös erilaisten autoimmuunisairauksien yleistymisen on vaarana, mikäli rodun sukusiitosaste nousee ja geenipooli kaventuu entisestään. Uhkana on myös rodun jakautuminen ulkomuodon ja käyttöominaisuuksien mukaan. Uhkana rodun suosion nousu voi johtaa käytöshäiriöihin, jos luonneominaisuuksiin ei kiinnitetä huomiota. Toimintakyvyn heikkeneminen, uhkana käyttöominaisuuksien ”oheneminen”.

Suomen kannassa konkreettisimmat viime vuosina lisääntyneet terveydelliset uhat liittyvät rodussa

esiintyvän spondyloosin suureen määrään ja sen leviämiseen kannassa. Australiankarjakoiran spondyloosin perinnöllisyydestä ei ole tarkkaa tietoa, mutta sitä esiintyy rodulla huomattavasti muita keskikokoisia paimenkoirarotuja yleisemmin.

Toinen kasvattajien kokemusten perusteella lisääntynyt ongelma on keisarinleikkausten yleistyminen. Lisääntymiskartoitusta tehtäessä useat kasvattajat toivat esiin, että tämänkaltaisia ongelmia esiintyy nykyään enemmän. Tärkeää olisi luonnetestata jalostukseen käytettävät koirat.

Suurimmat haasteet pienellä rodulla liittyvät siihen, että jalostuksella pystyttäisi hallitsemaan olemassa olevien ongelmien esiintyvyyttä ja ennaltaehkäistä uusien ongelmien syntyä.

### **Mahdollisuudet ja vahvuudet**

Jalostukseen käytettävät yksilöt tulisi testata luonnetestillä tai MH-luonnekuvauksella. Testien avulla saadaan tietoa koirien luonteesta, äänivarmuudesta, toimintakyvystä ja temperamentista, joita voi hyödyntää jalostuksessa osana kokonaisarviota.

Geenitestit ovat hyvä apu jalostuksessa, sillä silloin voidaan välttää tiettyjen sairauksien osalta sairaiden jälkeläisten syntyminen. Geenipoolin laajentaminen ulkoilaisilla jalostuskoirilla käyttäen.

Soveltuvuus eri lajeihin on saatu säilytettyä. Paimennuskoe käynnit ovat lisääntyneet.

Vahvuudet rodun kasvattajien reagointi ja informointi (esim NCL:n suhteen).

### **Varautuminen ongelmiin**

Tärkein keino varautua ongelmiin ja niiden ennaltaehkäisyyn ovat vastuulliset kasvattajat, jotka tutkivat käyttämänsä koirat ja ovat rehellisiä linjoissaan ja jalostuskoirissaan ilmenevistä terveysongelmista.

Hyvä yhteistyö suomalaisten australiankarjakoirakasvattajien ja rotua harrastavan yhdistyksen kanssa on tärkeää.

Tiedottaminen, tutkiminen ja avoimuus ovat tärkeimpiä työkaluja rodun hyvinvoinnin ylläpitoon.

## **6.5 Toimintasuunnitelma ja tavoiteohjelman seuranta**

### **Taulukko 42 TOIMINTASUUNNITELMA JA TAVOITEOHJELMAN SEURANTA**

<b>Vuosi</b>	<b>Tehtävä tai projekti</b>
2023	Käyttätymiskysely, LT-MH-viralliset jalostustarkastukset -ihanneprofiilien tekeminen ja hyväksyttäminen Kennelliitossa, luonnetesti
2024	paimennuspäivä, luonnetesti
2025	luonnetesti
2026	Lisääntymiskysely, paimennuspäivä
2027	jalostuspäivä, PEVISA-ohjelman ja Uuden Jalostuksen tavoiteohjelman 2028-2032 ennakkotarkastus, hyväksyminen ry:n ja rj:n yleiskokouksissa sekä Kennelliitossa
Jatkuva	terveyslistan ylläpito, ajankohtaisista terveys- ja luonneasioista tiedottaminen, luonnetesti- ja MH-luonnekuvaustulosten kerääminen

### **JTO:n ja PEVISAn vaikutuksen seuraaminen**

Jalostustoimikunta kerää tietoa suomalaisesta australiankarjakoirakannasta ja esittää hallitukselle tarvittaessa muutoksia esimerkiksi PEVISA-ohjelmaan havaintojen perusteella. JTO:n tarkoitus on koota tietoa kasvattajille rodun tämänhetkisestä tilasta ja nostaa esiin huomioitavia asioita jalostuksellisesti. JTO:ssa esitettyjä huolenaiheita seurataan ja niistä tiedottamista jäsenistölle jatketaan.

JTO:n teossa pyritään jatkossakin tekemään yhteistyötä kasvattajien kanssa lisääntymiskyselyn kaltaisten kyselyjen ja kartoitusten muodossa.



## 7. LÄHTEET

### YLEISET LÄHTEET

Koiranet-jalostustietokanta

Australiankarjakoirien jalostuksen tavoiteohjelma 2018-2022

Australiankarjakoiran rotumääritelmä

[http://www.kennelliitto.fi/sites/default/files/attachments/rotumaaritelmat/fci\\_1/1australiankarjakoira.pdf](http://www.kennelliitto.fi/sites/default/files/attachments/rotumaaritelmat/fci_1/1australiankarjakoira.pdf)

### RODUN TAUSTA

Australian National Kennel Council, Extended Breed Standard 2009,

[http://ankc.org.au/media/pdf/635576344152806822\\_674410ad-df4c-424f-ab70-d0fbf26dadb3.pdf](http://ankc.org.au/media/pdf/635576344152806822_674410ad-df4c-424f-ab70-d0fbf26dadb3.pdf)

Branson, K., The History of the Australian Cattle Dog, 2015, internetsivu, viitattu 6/2015

<http://www.cattledog.com/misc/history.html>

Hammond – Robertson., N., History of the Breed, 2015, internetsivu, viitattu 6/2015

[http://kombinalong.com/home/index.php/nggallery/page/1?page\\_id=23](http://kombinalong.com/home/index.php/nggallery/page/1?page_id=23)

Walsh, G. P., Kaleski, Robert Lucian Stanislaus (1877–1961), Australian Dictionary of Biography, National Centre of Biography, Australian National University, internetsivu, viitattu 12/2015,

<http://adb.anu.edu.au/biography/kaleski-robert-lucian-stanislaus-6894/text11953>

### JÄRJESTÖORGANISAATIO JA SEN HISTORIA

Suomen australiankarjakoirat ry, Yhdistys, internetsivu, viitattu 7/2014 <http://www.sakkry.com/yhdistys>

Suomen australiankarjakoirat ry, Jalostustoimikunnan periaate, viitattu 6/2015

<http://www.sakkry.com/jalostus/jalostustoimikunnan-periaate>

### RODUN NYKYTILANNE

#### POPULAATION RAKENNE JA JALOSTUSPOHJA

American Kennel Club, Registration, frequently asked questions, 2015, internetsivu, viitattu 12/2015

[https://www.apps.akc.org/apps/contact/answer\\_center/faq\\_dogreg.cfm](https://www.apps.akc.org/apps/contact/answer_center/faq_dogreg.cfm)

American Kennel Club, Communications Department, rekisteröintitiedot luovutettu JTO-työryhmälle sähköpostitse 5/2014.

Australian National Kennel Council, National Breeder & Litter Statistics 2014 - A Forensic View of Puppy Breeding in Australia, 2015, internetsivu, viitattu 8/2015 <http://ankc.org.au/media/1206/a-forensic-view-of-puppy-breeding-in-australiav3.pdf>

Australian National Kennel Council, National Registration Statistics, 2015, internetsivu, viitattu 8/2015

[http://ankc.org.au/media/4404/rego-stats-list\\_to-14.pdf](http://ankc.org.au/media/4404/rego-stats-list_to-14.pdf)

Australian Cattle Dog Club Deutschland, rekisteröinnit 2003-2013, internetsivu, viitattu 5/2014, <http://www.acdcd.de/> (huom! Sivut uudistuneet 2015, rekisteröintitietoja ei enää löydy uusilta sivuilta)

DOGSNSW / Info 2022: ACD population. Yksityinen sähköpostiviesti 12.1.2022. Viestin lähettäjä: [info@dogsnsw.org.au](mailto:info@dogsnsw.org.au). Viestin saaja: Anne Loukusa-Ahola

Mohammad R. Shariflou, John W. James, Frank W. Nicholas, Claire M. Wade, A genealogical survey of Australian registered dog breeds Faculty of Veterinary Science, University of Sydney, NSW 2006, Australia, internetjulkaisu, viitattu 3/2015 [http://www.border-wars.com/wp-content/uploads/uexc\\_attach/genealogical\\_survey\\_australian\\_tollers\\_claire\\_wade.pdf](http://www.border-wars.com/wp-content/uploads/uexc_attach/genealogical_survey_australian_tollers_claire_wade.pdf)

Mäki, K., Perinnöllinen monimuotoisuus ja jalostuspohja, Kennelliitto 2013, internetsivu, viitattu 5/2015 <http://www.kennelliitto.fi/perinnollinen-monimuotoisuus-ja-jalostuspohja>

Mäki, K., Sukusiitos, Kennelliitto 2013, internetsivu, viitattu 5/2015, <http://www.kennelliitto.fi/sukusiitos>

Mäki, K., Tehollinen populaatiokoko, Kennelliitto 2013, internetsivu, viitattu 5/2015 <http://www.kennelliitto.fi/tehollinen-populaatiokoko>

The Kennel Club, Population analysis of the Australian Cattle Dog Breed, 2015, internetjulkaisu, viitattu 5/2015 [http://www.thekennelclub.org.uk/media/685383/australian\\_cattle\\_dog.pdf](http://www.thekennelclub.org.uk/media/685383/australian_cattle_dog.pdf)

#### LUONNETESTI, MH-KUVAUS JA AUSTRALIANKARJAKOIRAN KÄYTTÖ- JA KOEOMINAISUUDET

Kennelliitto, MH-luonnekuvaus, 2015, internetsivu, viitattu 4/2015 <http://www.kennelliitto.fi/koiraharrastukset/kokeet-ja-kilpailut/mh-luonnekuvaus>

Kennelliitto, Luonnetesti, 2015, internetsivu, viitattu 4/2015 <http://www.kennelliitto.fi/koiraharrastukset/kokeet-ja-kilpailut/luonnetesti>

Kennelliitto, Tottelevaisuuskoe, 2015, internetsivu, viitattu 4/2015, <http://www.kennelliitto.fi/koiraharrastukset/kokeet-ja-kilpailut/tottelevaisuuskoe>

Kirjavainen, K., Suomen Noutajakoirajärjestö, Vesipelastus (VEPE), 2015, internetsivu, viitattu 4/2015 [http://www.snj.fi/harrastukset/vesipelastus\\_vepe/](http://www.snj.fi/harrastukset/vesipelastus_vepe/)

Koiramme-lehti, Luonnetestitiedote, Suomen Kennelliitto 4/2007

Rallytokoyhdistys, Rally-tokovalio ja rally-tokomestari, 2015, internetsivu, viitattu 9/2015 <http://www.rally-toko.fi/sivusto/index/tiedotteet/rally-tokovalio-ja-rally-tokomestari.html>

Suomen agilityliitto, Agilityurheilu, 2015, internetsivu, viitattu 6/2015, <http://www.agilityliitto.fi/agility-lajina/>

Suomen australiankarjakoirat ry, luonnetestatut australiankarjakoirat ja luonnetestiprofiili, internetsivu

viitattu 9/2015, <http://www.sakkry.com/rotutietoa/rakenne-ja-luonne>

Svenska Australian Cattle Dog Klubben, MH-Statistik 2007-2014,  
<http://www.acdklubben.se/Homepage/Download-File/f/567597/h/7c09fb1ff420c2daa05a5dbc16c2b75c/MH+07%2B14>

Suomen Palveluskoiraliitto, Harrastuksena palveluskoira, 2015, internetsivu, viitattu 9/2015,  
<http://www.palveluskoiraliitto.fi/koelajit/palveluskoiratoiminta.html>

Suomen Palveluskoiraliitto, Käyttätymiskoe, koulutustunnus (BH), 2015, internetsivu, viitattu 9/2015,  
<http://www.palveluskoiraliitto.fi/koelajit/palveluskoiratoiminta/palveluskoirakoelajit/kayttaytymiskoe-bh>

Suomen Palveluskoiraliitto ry: Palveluskoirakokeiden säännöt ja lajiohjeet, SPKL, 2008, 3. Painos

Suomen Palveluskoiraliitto, Pelastuskoira, 2015, internetsivu, viitattu 9/2015,  
<http://www.palveluskoiraliitto.fi/pelastuskoiratoiminta.html>

Välitalo, J., Suomen Noutajakoirajärjestö, Metsästyskoirien jäljestämiskoe (MEJÄ), 2015, internetsivu, viitattu 4/2015 [http://www.snj.fi/harrastukset/metsastyskoirien\\_jaljestamiskoe/](http://www.snj.fi/harrastukset/metsastyskoirien_jaljestamiskoe/)

#### TERVEYS JA LISÄÄNTYMINEN

Eskelinen, E., Koiran polven ristositeen repeämä, 2013, Animagi Oy, internetsivu, viitattu 11/2015  
<http://www.animagi.fi/koiran-polven-ristisiteen-repeama>

Lappalainen, A., Kyynärnivelen kasvuhäiriöt, Kennelliitto 2010, internetsivu, viitattu 10/2015  
<http://www.kennelliitto.fi/kyynarnivelen-kasvuhairiot>

Lappalainen, A., Lonkanivelen kasvuhäiriö, Kennelliitto 2013, internetsivu, viitattu 10/2015,  
<http://www.kennelliitto.fi/lonkanivelen-kasvuhairio>

Menna, N., Koiran epilepsia, Kennelliitto 2015, viitattu 10/2015, <http://www.kennelliitto.fi/koiran-epilepsia>

Mäki, K. Hielm-Björkman, A. Tunnistatko koirasi kivun, Kennelliitto 2015, viitattu 12/2015  
<http://www.kennelliitto.fi/tunnistatko-koirasi-kivun>

Sainio, K., Kuurouden taustaa koirilla, Kennelliitto 2015, viitattu 10/2015,  
<http://www.kennelliitto.fi/kuurouden-taustaa-koirilla>

Saikku-Bäckström, A., Lappalainen, A., Perinnölliset selkämuutokset, Kennelliitto 2015, viitattu 7/2015  
<http://www.kennelliitto.fi/perinnolliset-selkamuutokset>

Sommerland, SF., Morton, JM., Haile-Mariam, M., Johnstone, I., Seddon, JM., O'Leary, CA., Prevalence of congenital hereditary sensorineural deafness in Australian Cattle Dogs and associations with coat characteristics and sex, The University of Queensland, 2012, internetjulkaisu, viitattu 1/2015  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23107143>

Suomen australiankarjakoirat ry, Terveyslista, viitattu 12/2021,  
<https://sakkry.com/wp-content/uploads/2021/12/terveyslista.pdf>

Suomen australiankarjakoirat ry, NCL-tiedote , viitattu 11/2015 [http://sites.really.fi/userData/suomen-australiankarjakoirat-ry/ncl\\_tiedote11.pdf](http://sites.really.fi/userData/suomen-australiankarjakoirat-ry/ncl_tiedote11.pdf)

Suomen australiankarjakoirat ry, Lisääntymiskysely kasvattajille 12/2021

Vanhapelto, P., Lappalainen A., Yleisimmät perinnölliset silmäsairaudet, Kennelliitto 2015, internetsivu, viitattu 8/2015, <http://www.kennelliitto.fi/yleisimmat-perinnolliset-silmasairaudet>

#### ULKOMUOTO

Suomen Kennelliitto, Koiranäyttelysäännöt 1.1.2012-31.12.2016, 2011, internetjulkaisu,  
<http://www.kennelliitto.fi/sites/default/files/media/koiranayttelysaannot2012.pdf>

## 8. LIITTEET

### Liite 1. LISÄÄNTYMISKYSELY

Suomen australiankarjakoirat ry:n jalostustoimikunta keräsi kasvattajilta tietoa 2015–2021 syntyneistä pentueista: pentuemääristä, astutustilanteista, synnytyksistä, pentujen elinvoimaisuudesta ja emän ominaisuuksista. Suomalaiset australiankarjakoirakasvattajat osallistuivat kyselyyn erittäin aktiivisesti ja vuosina 2015–2021 syntyneistä 36 pentueesta kysely kattoi 28 pentuetta. Kasvattajilla oli mahdollisuus vastata kyselyyn nimettömänä, minkä toivottiin lisäävän avoimuutta ja rehellisyyttä ongelmista. Kyselyssä australiankarjakoirien suurimmat haasteet lisääntymisessä tulivat esiin – täysin luotettavina kyselyn tuloksia ei voida kuitenkaan pitää.

**Taulukko 36 AUSTRALIANKARJAKOIRIEN KESKIMÄÄRÄINEN PENTUEKOKO SUOMESSA 2016-2021**

2016	2017	2018	2019	2020	2021
5,4	5,6	6,3	5,5	5,6	7,0

Australiankarjakoirien keskimääräinen pentuekoko vaihtelee 5,4–7,0 välillä.

#### Astumisvaikeudet

Lisääntymiskyselyn perusteella astumisvaikeudet eivät ole rodulla yleisiä. Viiden vuoden aikavälillä vain yksi pentuetta on jäänyt toteutumatta koska astutus tai siemennys ei ole onnistunut.

Luonnollisten astumisten määrä rodussa vuosina 2015–2021 on ollut korkea – 93 prosenttia pentueesta saa alkunsa luonnollisesta astumisesta. Siemennystä on viime vuosina käytetty kerran ulkomaista urosta käytettäessä sekä kerran sen takia, ettei narttu antanut astua.

Astumisvaikeudet tulee rodussa ottaa vakavasti – ne voivat kertoa puutteellisesta sukupuolivietistä tai fyysisestä vaivasta, joka estää luonnollisen lisääntymisen.

#### Tiinehtymisvaikeudet

Tiinehtymisvaikeudet eivät ole rodussa lisääntymiskyselyn valossa merkittävä huolenaihe – seitsemän vuoden aikana raportoitiin yhdestä pentueesta, jossa astutus on onnistunut, mutta narttu ei ole tiinehtynyt. Kesken menneitä tiineyksiä ei raportoitu. Kasvattajien on kuitenkin hyvä seurata käyttämiensä koirien tiinehtyvyyttä, ja käyttää harkiten koiria, joilla itsellään tai joiden taustalla on merkittäviä tiinehtymisongelmia.

## Synnytysongelmat

Synnytysvaikeuksia esiintyy jokaisella rodulla, mutta niiden määrä vaihtelee n. 5 % aina lähes 100 % asti. Synnytysvaikeudet ovat yleisempiä pentuemäärältä poikkeavien pentueiden kohdalla, hyvin pienet ja

hyvin suuret pentueet voivat siis lisätä synnytysvaikeuksien määrää. Lisäksi ensikertalaisilla on yleensä enemmän synnytysvaikeuksia kuin seuraavien pentueitaan synnyttävillä. Lisääntymiskartoituksessa ei kysytty synnytysongelmien suhteen sitä, oliko narttu ensikertalainen vai ei.

Yleisesti suurin osa synnytysongelmista on lähtöisin nartusta. Yleisimpänä syynä synnytysvaikeuksiin pidetään polttoheikkoutta, eli kohdun supistusten heikkenemistä, niiden puuttumista tai niiden loppumista kesken synnytyksen. Supistuksia voidaan koettaa vahvistaa oksitosiinipistoksella, mutta mikäli oksitosiinista ei ole apua, joudutaan usein turvautumaan keisarinleikkaukseen. Myös nartun synnytyselimissä voi esiintyä rakenteellisia vikoja, jotka estävät luonnollisen synnytyksen. Nämä ovat harvinaisempia syitä keisarinleikkaukseen.

Australiankarjakoirien luonnollisten synnytysten määrä, joissa narttu ei ole tarvinnut eläinlääkinnällistä apua, on 71 % syntyneistä pennuista. Tämä tarkoittaa sitä, että jonkinasteisia synnytysvaikeuksia tavataan 29 %:lla syntyneistä pentueista. 21 % vuosina 2015–2021 syntyneistä pentueista on syntynyt keisarinleikkauksella. Australiankarjakoira on normaalirakenteinen ja keskikokoinen rotu, jolla ei ole liioiteltuja piirteitä kuten esimerkiksi isopäisillä bull-tyyppisillä roduilla, ja siksi keisarinleikkausten määrää voidaan pitää huolestuttavan suurena.

Nartusta johtuvat syyt keisarinleikkaukselle muodostavat australiankarjakoirilla 33 % keisarinleikatuista pentueista ja suuri pentu on suurin yksittäinen syy keisarinleikkaukselle. 66 % keisarinleikkauksista voidaan ajatella johtuvan pennuista riippuvista syistä. Pennun suuri koko muodostaa puolet keisarinleikkaukseen johtaneista syistä, synnytys ei edennyt normaalisti 33 % keisarinleikatuista ja raskausmyrkytys oli syynä 17 %:lla. Pennun suuri koko voi olla seurausta pienestä pentueesta, jolloin yksittäiset pennut pääsevät kasvamaan turhan suuriksi.

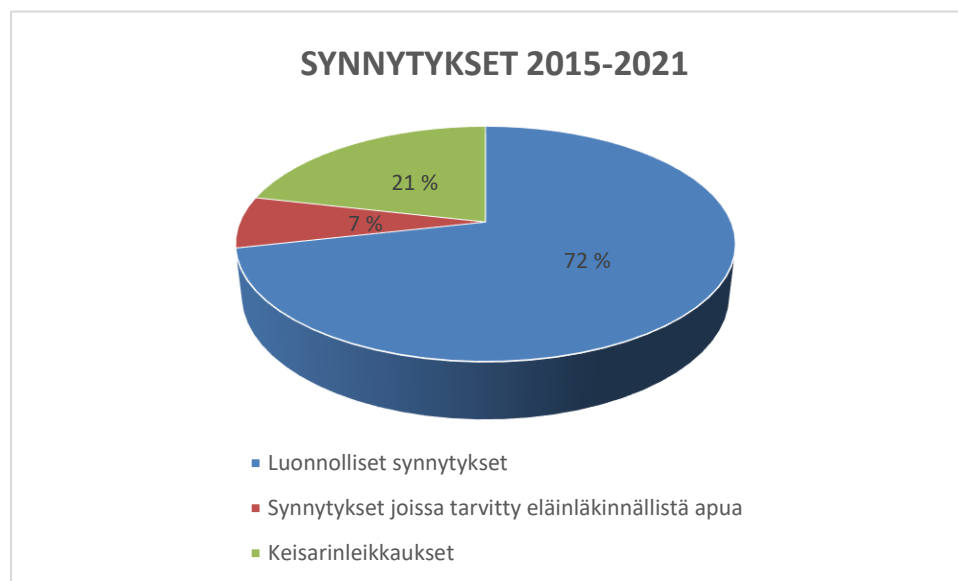
Taipumusta polttoheikkouteen pidetään periytyvänä ominaisuutena, joten on odotettavissa, että myös jatkossa sitä tulee australiankarjakoirilla esiintymään. Etenkin polttoheikkouden takia keisarinleikkaukseen joutuneiden narttujen kohdalla jalostuskäyttöä tulee harkita vakavasti, mikäli polttoheikkoudesta johtuvien keisarinleikkauksien määrää halutaan rodussa vähentää. Vaikka suurin osa keisarinleikkauksista sujuu ongelmitta ja nartut toipuvat niistä hyvin, on leikkaus aina riski sekä nartulle että pennuille ja nartun palautuminen synnytyksestä on keisarinleikkauksen jälkeen hitaampaa. Keisarinleikatut nartut tarvitsevat myös muita useammin apua pentujen hoidossa ja

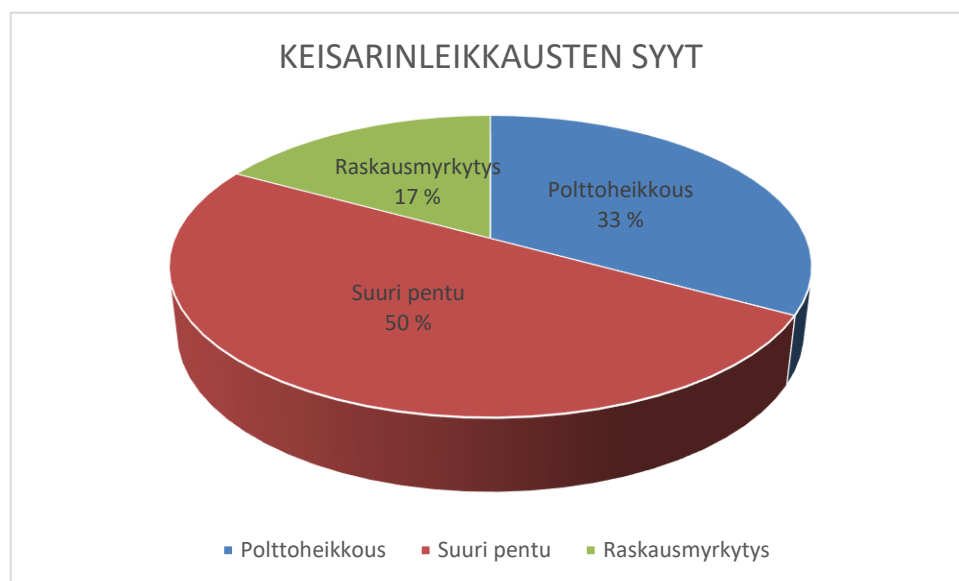
saattavat pahimmassa tapauksessa hylkiä pentujaan tai jopa yrittää vahingoittaa niitä.

**Taulukko 37 SYNNYTYKSET VUOSINA 2009-2014**

		Määrä
1.	Narttu synnyttänyt luonnollisesti ilman erityisiä toimenpiteitä	20
2.	Narttu on tarvinnut synnytysvaikeuksien takia eläinlääkinnällistä apua tai eläinlääkärikäynnin (ei keisarinleikkausta)	2
3.	Nartulle on jouduttu tekemään keisarinleikkaus:	6
4.	Keisarinleikkauksen syyt:	
	a) Polttoheikkous, eli kohdun supistusten puuttuminen:	2
	b) Väärässä asennossa syntyvä pentu:	
	c) Pennun suuri koko:	3
	d) Nartun synnytyselinten rakenteellinen vika:	
	e) Muu syy:	1
5.	Narttu kuollut synnytykseen tai sen jälkeisiin komplikaatioihin	

**Kaavio 5 SYNNYTYKSET 2015-2021**



**Kaavio 6 KEISARINLEIKKAUSTEN SYYT 2015-2021**

### **Pentujen hoitamiseen liittyvät ongelmat nartuilla**

Lisääntymistutkimuksessa suomalaisilla australiankarjakoirilla ei ilmoitettu pentujen hoitoon liittyviä ongelmia, keisarinleikatut nartutkin hoitavat pentunsa esimerkillisesti. Hyviä emän ominaisuuksia tulee rodussa vaalia.

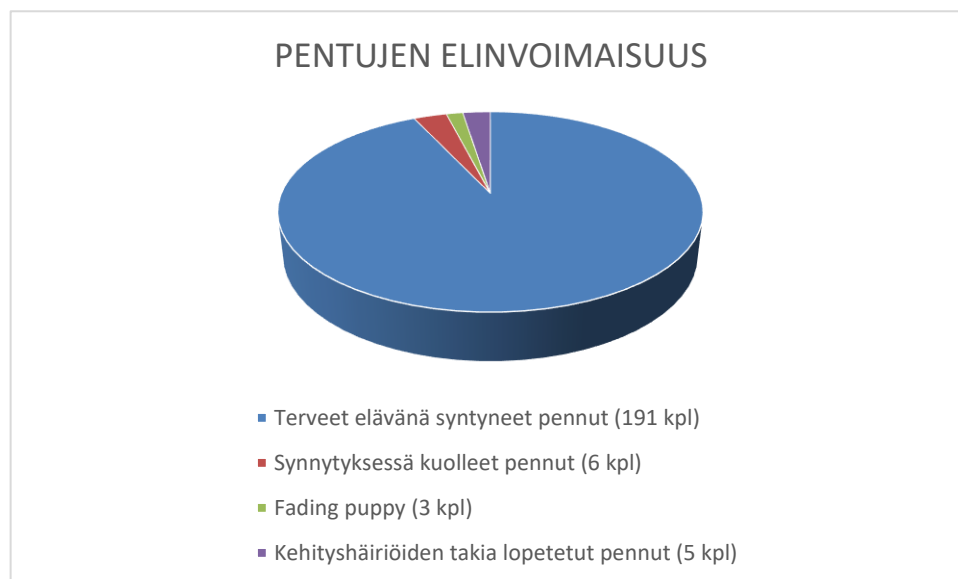
### **Pentukuolleisuus**

Pentukuolleisuuden syitä on monia, aina tarttuvista taudeista erilaisiin kehityshäiriöihin ja epämuodostumiin. Pitkittynyt synnytys ja muut synnytysvaikeudet lisäävät pentukuolleisuuden riskiä.

Australiankarjakoirilla pentukuolleisuus on 6,8 %, joten pentukuolleisuuden määrä ei vaikuta huolestuttavalta. Synnytyksestä selvinneet pennut ovat elinvoimaisia ja ns. "fading puppy" pentujen, jotka syntyvät heikkona ja kuolevat ensimmäisten vuorokausien aikana, määrä on vähäinen. Aikavälillä syntyneistä pennuista kolme on lopetettu vakavien epämuodostumien tai kehityshäiriöiden takia. Voidaan olettaa, että lähes kaikilla elävänä syntyneillä pennuilla on hyvä mahdollisuus varttua aikuisuuteen.



### Kaavio 7 PENTUJEN ELINVOIMAISUUS



Huom. Vuosina 2015-2021 rekisteröityjen pentujen määrä on 205. Ilmenneet ongelmat on laskettu vain niiden pentueiden osalta, joista saatiin tieto kyselyssä.

### Yhteenveto rodun keskeisimmistä ongelmista terveydessä ja lisääntymisessä

#### Keskeisimmät ongelmakohdat

Australiankarjakoirien terveyden ja lisääntymisen keskeisimmät haasteet:

- Spondyloosin runsas esiintyminen
- Lonkka- ja kyynärniveldysplasian vastustaminen
- Kokonaisvaltaisen terveyden jalostaminen
- Runsas keisarinleikkausten määrä

#### YHTEENVETO

Lisääntymiskyselyä voidaan pitää vastausaktiivisuuden perusteella onnistuneena. Lisäksi vastausten perusteella kasvattajat ovat halunneet kertoa rehellisesti myös pentueita kohdanneista ongelmista, erityisesti tiedot keisarinleikkausten määrästä ovat rodun kannalta arvokkaita.

Suomalaisten australiankarjakoirien kykyä luonnolliseen lisääntymiseen voidaan pitää kohtuullisen hyvänä, ja koirien sukupuolivietissä, tiinehtymisessä, pentukuolleisuudessa tai hoivavietissä ei näytä olevan puutteita. Pennut syntyvät elinvoimaisina ja emät hoitavat pentunsa ensiluokkaisesti. Ainoana luonnollista lisääntymistä uhkaavana tekijänä suomalaisilla australiankarjakoirilla voidaan pitää synnytysvaikeuksien suurta osuutta, ja etenkin polttoheikkouden runsasta esiintymistä. Lisäksi pentuekokoja on hyvä jatkossakin seurata, sillä pienet pentueet lisäävät synnytysvaikeuksien riskiä.

Samankaltaista kyselyä olisi hyvä tehdä säännöllisin väliajoin, jotta sekä kasvattajat että yhdistys voisivat seurata lisääntymisominaisuuksien kehittymistä vuosien saatossa.

Jalostustoimikunta haluaa kiittää kaikkia aktiivisia kasvattajiamme kyselyyn vastaamisesta, ilman teitä näiden tietojen kerääminen ei olisi ollut mahdollista!

Suomen australiankarjakoirat ry

Lähteet:

Lisääntymiskyselyn vastaukset vuosilta 2015-2021

Koiranet – jalostustietokanta, jalostustilastot 2015-2021

Menna, N. Koiran lisääntyminen, <http://www.spj.fi/binary/file/-/id/124/fid/622/>